TGGTTGTCAATGCAAGGTGTTCCAGATGAACAACGTCAGCAAATGAAAACAATGATGTTATCTGATGCCAATAATGATGGTATTCATGTCTATTAGT TTACCTGCTAGTGTTGCGCTTTATTGGTTGTTATTGGTGGTATTTTCAGTATTATCCAGCAGCTAGTTACGACCTTATGTACTTAAGCCTAAACTACGCCGAAAAGTAGAAGAATATACTAAAAATCCTCCTAAAGCCTACAAAGCTAATAACGCACGAAAAGATGTTACAAATTCAACTAAAGCCACTGAATCTAATCAAGCAATTATTACATCTAAAAAAACAAATCGTAACGCCGGAAAACAAAAAAGACGGGGA

LKKTLKRILFSSLSLSMLLLLTGCVSVDKAGKPYGVIWNTLGVPMANLITYFAOHOGLGFGVAIIIVTVIVRVVILPLGLYOSWKASYOAEKMAYF KPLFEPINERLRNAKTQEEKLAAOTELMTAQRENGLSMFGGIGCLPLLIOMPFFSAIFFAARYTPGVSSATFLGLNLGOKSLTLTVIIAILYFVQS WLSMQGVPDEQRQQMKTMMYLMPIMMVFMSISLPASVALYWFIGGIFSIIQOLVTTYVLKPKLRRKVEEBYTKNPPKAYKANNARKDVTNSTKATE SNOAIITSKKTNRNAGKOKRRG

SEO ID 8843

TTGACCGAATTTAATGACGATCAGCATTCTAACCATGATCAGAAAAGTTTTAAAGAACAAATTCTGGCAGAGTTAGAAGAAGCTAACCGTTTGAGA AAGTTGCGTGAAGAAGACTCTATCAAAAAGAGCCAAAGAAGCTGCTCGCAGAACAGCACAATTGATGGCAGATTATGAAGCGCAACGT $\tt CTTGATAGCGGCTCCAAATCTAGTGAATTTAGGACAACTGAAAATGTACCTGACATAGATTTAAAAGCAGATAAGACTGATGTTGCAACTGCTGTG$ CGTCAGAAAGCAGATAATGTGGCAAAACGAATTGCACGTATTCTGATATCAATTATCATACTTGTATTGCTCTTGACAGCATTTGTAGGTTATCGT $\tt CTTAAAAAAAGTATGACTTTAGATCAGATTGCTGCTGAATTGGAAAAAGGCGGAACTGCAGAACCGACAAAACCAGCTTTAGGTAAGATATTAATT$ ACCGAGGGTTACACTATTAAACAGATTGCTAAAGCTATTGAGTCTAATAAAATTGATACAAAGACTACAAGTACACCTTATAAAGCTGATGATTTC TTGAAACTTGTTCAAGATGAAACGTTTATTAAAAAAAATGGTAGCTAAATATCCAAATTTACTAGGAAGTTTACCTGATAAATCAAAAGCTATTTAT CAATTGGAAGGATATTTATTCCCAGCTACCTACAACTATTATAAAGATACAACCTTAGAAGGACTTGTTGAAGATATGATTTCAACAATGAATACT AAGATGGCACCTTACTATAACACTATTAAAGCGAAGAATATGTCTGTAAATGATGTTTTTGACATTATCATCTTTGTTGAAAAAAGAGGGATCAACA GACGAAGATCGCCGTAAAATAGCAAGTGTCTTTTATAACCGATTATCAGCCGGTCAAGCTCTTCAAAGTAACATTGCAATTTTGTATGCTATGGGG AAATTAGGTGATAAAACAAGTTTAGCTGAAGATGCTCAAATTAATACTTCAATTAAATCACCATACAACATCTATACTAATACTGGTTTGATGCCT AATGTATACTACGCTAAAGATTTTGAAACACACAAGGCTAACGTTGAAAAATATATCAATAGTCAAATTAAC

LTEFNDDQHSNHDQKSFKEQILAELEEANRLRKLREEELYQKEQEAKEAARRTAQLMADYEAQRLKDEREARAKALETKQRLEEQEKARIEAKLLA EAAREEERRQAEQALASQEEQVINQGMEPSRELDSGSKSSEFRTTENVPDIDLKADKTDVATAVPNQETEEIFLVRATDIPTEGENVKLGEISELE PVAKEPIRVEDLSKEEEGIALSAKNKHNKRERRQKADNVAKRIARILISIIILVLLLTAFVGYRFVDSAIKPVDSNSNKFVQVEIPIGSGNKLIGQ ${\tt ILEKAGVIKSATVFNYYSKFKNYSNFQSGYYNLKKSMTLDQIAABLEKGGTAEPTKPALGKILITEGYTIKQIAKAIESNKIDTKTTSTPYKADDF$ LKLVQDETFIKKMVAKYPNLLGSLPDKSKAIYQLEGYLFPATYNYYKDTTLEGLVEDMISTMNTKMAPYYNTIKAKNMSVNDVLTLSSLVEKEGST DEDRRKIASVFYNRLSAGQALQSNIAILYAMGKLGDKTSLAEDAQINTSIKSPYNIYTNTGLMPGPVDSPSISAIEATIKPASTDYLYFVADVKTG NVYYAKDFETHKANVEKYINSQIN

SEQ ID 8845

GTGAAAAATAAAAAAGATCAGTTTATAGGGGTAAAACAACCTCTGTCAAAAAAATTATCGCAATTAGTTTTTTATCTTATTTTTTAGCCTATTTACA $\tt GTATTTTCTGTTTAGTTTATACTTCGGCAACAAGATACGTCCTTCACAGGGGAAAAAATTAATGTCGGTAGGTCATTAGAAAAAACTAGAGTTCGT$ $\tt TTGTCGCAAGCGAACTCTAGTTTGACATCCGATGATATTTTAGAGATCCTGTACAACCAGGTTTTTGCGGATGACATCTATCCTCATAAGCGTCAA$ ${\tt AATGGAATTGTTAGAACGGGCGAGTCAATCGATAGTATTCTTTATGTTAATCAAGAAATGACCCTATACGATGTCAACAGGAAACCAGTTTTTTCT$ ATCTACTCTCAAAAAACAGGACAGTTGCTTGGATACGTTCAAATTTTCTATAATTTAGGTCGTTATTATAGTATGAGGCAAAACATCATTGTTTTC ${\tt TTGATTATGATGGAAGTTTTAGGGACTGTTTTTAGCCTTGGTCGTTATTAATAGTGCTACTAAGCGTATTGTTCGTCCGGTTAAAAATTTACACGAC$ TTAATGCATCAGATATCTGAAAATCCTAGTAATTTAGAAATTAGAAGTAAGGTCCGTTCAGAAGACGAAATTTGGAGAATTTTCTAGGATTTTTTGATGGGATGTTGGATCAGTTGGAAGACTATACTCGTCGACAATCACAATTCATTAGTGATGTTAGTCATGAATTAAGAACGCCTGTCGCTGTTGTAAAG GGTCATATTGGTTTATTACAACGTTGGGGGAAAGATGATCCAGAAATTCTTGAAGAAAGTTTAGCAGCGGCATACCATGAGGCAGATCGTATGTCC ${\tt TTAATGATTAATGACATGTTAAATATGATTCGCGTCCAAGGAAGCTTGGAACTTCATCAAGATGAAGTGACAGATTTATCAAGCTCTATATCAGTT$ ${\tt TTTGAGCAAGCTCTCATGATCTTAATTGATAACGCTATCAAGTACTCTCCTAGTTATAAAGAAGTCAGTGTTTTTATCAGTAGACAATGATTTT$ AATCAAGGGACTGAATTCATTGTTCGCATTCCTATAAAAAAATTTGAAGAAACTAAAGAAATA

SEO ID 8846

VKNKKDQFIGVKQPLSKKLSQLVFILFFSLFTVFSVLVYTSATRYVLHREKINVGRSLEKTRVRLSQANSSLTSDDILEILYNQVFADDIYPHKRQ NGIVRTGESIDSILYVNQEMTLYDVNRKPVFSTLRTGMPTIGKSMGKVIISKVADMEGFVGTKAIYSQKTGQLLGYVQIFYNLGRYYSMRQNIIVF LIMMEVLGTVLALVVINSATKRIVRPVKNLHDLMHQISENPSNLEIRSKVRSEDEIGBLSRIFDGMLDQLEDYTRRQSQFISDVSHELRTPVAVVK GHIGLLORWGKDDPEILEESLAAAYHEADRMSLMINDMLNMIRVQGSLELHODEVTDLSSSISVVIENFRILREDFQFIFENNISDIVWGKIYKIH ${\tt FEQALMILIDNAIKYSPSYKEVSVVLSVDNDFATVVVKDKGEGISDEDIEFIFDRFYRTDKSRNRESTQAGLGIGLSVFKQIMDAYHLKVDIKSEL$ NOGTEFIVRIPIKKFEETKEI

GTTATGTCAATGAACAATGCGCGTGAAGTTACAGAAGATGAGGCGCCAAATTATTTTCATATTGTTGAAGATATGGCAATGATAGCTCAGATACCT ATGCCACGCGTTTTCATTGTTGAAGATGACTCCCTAAATGCCTTTGCCACAGGCTCTAAGCCAGAAAATGCTGCTGCTGCAGCAACGACAGGCCTA ${\tt TTAGCTGTTATGAACCGCGAAGAGTTAGAGGGTGTTATTGGACATGAGGTTAGTCGTAATTATGATATCCGTATTTCAACCATTGCAGTA}$ GCTTTAGCGAGTGCTGTAACTCTAATATCAAGCATTGGTAGCCGTATGTTATTTTACGGCGGAGGTCGTAGGCGTGATGATGACAGAGAAGATGGT ${\tt GGAAACATCTTGGTTTTGATTTTCTCTATTTTATCACTAATCCTTGCACCATTAGCCGCTAGTTTAGTTCAATTAGCTATTTCAAGACAGCGCGAA$ TACTTAGCAGACGCTAGTTCTGTTGAGTTAACAAGAAATCCCACAAGGAATGATCTCTGCTTTAGAAAAACTTGATCGTTCTGAACCTATGGGGCAT ${\tt CCAGTAGATGATGCTAGTGCGGCTCTCTATATCAATGACCCAACGAAAAAAAGAAGGGTTAAAGTCTTTATTTTATACGCATCCACCAATTGCAGAT$ CGTATTGAGCGTTTGCGTCATATG

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

SEO ID 8848

LLYQQIASNKRKTVVLLIVFFCLLAAIGAAVGYLVLGSYQFGLVLALIIGVIYAVSMIFQSTNVVMSMNNAREVTEDEAPNYFHIVEDMAMIAQIP MPRVFIVEDDSLNAFATGSKPENAAVAATTGLLAVMNREELEGVIGHEVSHIRNYDIRISTIAVALASAVTLISSIGSRMLFYGGGRRRDDDREDG GNILVLIFSILSLILAPLAASLVQLAISRQREYLADASSVELTRNPQGMISALEKLDRSEPMGHPVDDASAALYINDPTKKEGLKSLFYTHPPIAD RIERLRHM

SEO ID 8849

SEO ID 8850

 ${\tt MGTMILIALIFVIWLIVAYNSLVRSRMHTKESWSQIDVQLKRRNDLIPNLIETVKGYAAYEGKTLEKIAELRAQVAKANTPAEAMTASNELTRQLSSILAVAENYPDLKANNSFVKLQEELTNTENKISYSRQLYNTTTSNYNVKLETFPSNIVGKLFGFKPSQFLETPEEEKEVPKVSFDF$

SEO ID 8851

SEO ID 8852

LGASMKHFFDYKTMSVARKLSISFIAVILLGSILLSLPIFQYANAPKTHYIDHLFTTVSMVCVTGLSVFPISKVYNGWGQIVAILLMQTGGLGLVT
LMSLSYYTLRRKMSLNDQTLLQSAITYNSSTDLKKYLYMIFKVTLTLEVLAASILAIDFIPRFGLGHGIFNSIFLAVSAFCNAGFDNLEATSLAQF
KLNPLVNIIVCFLIISGGLGFAVWKDLIEATIQTSHKGPKLIKTFPKRLSNHSKLVLKTTTIILLTGTLLSWLLEFGNFRTIANLSLPKQLMVSFF
QTVTMRTAGFSTIDYTQTDFATNLVYIIQMLIGGAPGGTAGGFKVTVIAILLLLFKAELSGQSQVTFHYRTIPSSIIKQTLSILTFFFIILISGYL
LLLELNPHIDPFSLFFEASSALATVGVTMNTTNQLTLGGRIVIMFLMFIGRVGPITVLLSILQKKEKBIHYAETEIILG

SEO ID 8853

SEQ ID 8854

MKTKIIGVLGLGIFGQTLAQELSNFEQDVIAIDSNPENVQAVAEVVTKAAIGDITDLAFLKHIGISDCDTVIIATGNSLESSVLAVMHCKKLGVPQ VIAKARNLVXEEVLYEIGADLVISPERESGQNVAANLMRNKITDVFQIESDISVIEFKIPKSWVGKTVEQLNIRHKFDLNLIGIRKAKNKPVDTEV PINSPLEEXIILVAIANSDAFQRYDYLRYFY

SEQ ID 8855

SEQ ID 8856

MAKQLIGYQEGYGFLYRLSGASKLLFFILVSVACMTTYDTRFLIVVSLGSLVLFRLAKIKWQQVSFVMTLVVVFAVLNIIMVYLFAPHYGDKIYGS SSLLLKGIGPYDVTSQELFYLFNLILKYFCTVPLALLFLMTTNPSQFASSLNQLGLSYKIAYAVSLTLRYIPDVQEEFYTIRRAQEARGIELSKKS NLVARIKGNLQIVTPLIFSSLERIDTVATAMELRRFGKNKRRTWYSKQSLEKSDIVLIILALASLFVSLYLIHLNHGRFYNPWO

SEQ ID 8857

SEQ ID 8858

LKYDKIEQIVSDCLSLFFREVFMNTNTIKKVVATGIGAALFIIIGMLVNIPTPIPNTNIQLQYAVLALFAVIYGPGVGFFTGFIGHALKDSIQYGS
PWWTWVLVSGLLGLMIGFFAKKLAIQLSGMTKKDLLLFNVVQVIANLIGWSVVAPYGDIFFYSEPASKVFAQGFLSSLVNSITIGVGGTLLLLAYA
KSRPOKGSLSKD

SEO ID 8859

ATGAACATAAAACAATTAAAGTCTAAAACAATGCTTGGAACAGTGGCTTTGGTGTCCGCTTTTTCATTTGCTTCAACAAATGCAGATGCGAATACA
TATAACTATGCAGTAGATGTAGACTACCTAGCAAGTGCGAAGTGCGAAAATTGCTCAAGCACATCCAGCTAGTAATACGTTTCCACTAGGTCAATGCACA
TGGGGTGTAAAGGAGATGGCAACATGGGCAGGTAACTGGTGGGGAAACGGTGGTGATTGGGCTGCGAGCGCCGCATCAGCTGATTATACAGTAGGG
ACACAACCGCGCGTGGGTTCTATCGTATGTTGGACTGATGATTATTGGACATGTTGGCTTATGTTACAGCTGTAGATCCTGTCACTAATAAAATT
CAGGTTTTAGAATCTAATTATGCAGGTCATCAATGGATTGATAATTATCGTGGTTTGGTTTGATCCACAAAATACAGTAACACCAGGGGTAGTTAGC
TACATTTATCCGAATTAA

SEO ID 8860

MNIKQLKSKTMLGTVALVSAFSFASTNADANTYNYAVDVDYLASAEEIAQAHPASNTFPLGQCTWGVKEMATWAGNWWGNGGDWAASAASADYTVG TQPRVGSIVCWTDGSYGHVAYVTAVDPVTNKIQVLESNYAGHQWIDNYRGWFDPONTVTPGVVSYIYPN

SEO ID 8861

 $\tt ATGCTATGGGAGGAAATGATGTTTAAAATCCCTTTGTTTAAAGAATTAAAGACAGATCAATGGATAAAACCATTTTTCAAACAATATAAAGTTTCC.$ TTAGTAATTGCTCTTTTCCTTGGTTTTATGACTTTCTTTTCTGCCAGTGCTCTTATGTTTAATTCGGGCTATCTGATTAGTAAGTCAGCTTCACTA ${\tt CCGAGTAATATTCTTCTAGTATATGTTCCAATTGTACTAACACGTGCTTTTTGGCATTGGACGTCCTGTTTTTCGTTATATAGAACGCCTAACGAGT}$ CACAATTGGGTATTACGAATGACTTCACAGCTGCGCTTGAAGCTTTACCATTCCTTAGAAAGCAATGCTATCTTTATGAAGCGTGATTTTCGTTTA GGAGATGTTATGGGGCTTTTAGCGGAGGATATTAATTATTTGCAAAATTTGTATCTTAGGACAATATTTCCAACGATTATAGCGTGGATATTATAT AATCGTAGAGCTCTTATTGTGGAATTAGTTTTTGGCTTTCTAGCTATTTTTGGTTATTATTTTGGCTAGTAATCAGTTTATTTGGTCACAGAGGTGGC AATTTAAGTTTCCAGTATAAGCCACAAGAGAAATGGGTTTTGCATCATTTAGATTTGGATATTAAAGAAGGAGAAAAAATTGCTATTTTAGGGCGT AGTGGTTCTGGCAAGAGTACCTTAGCCAGTCTACTTCGTGGCGACTTGAAAGCAAGTCAAGGGGAGATTACCCTAGGCGATGCTGATGTTTCAATA GTTGGTGATTGCATTTCTAACTATATTGGAGTGATACAACAAGCGCCCTACNTTTTTAATACAACCCTGCTAAATACATTTCGCATTGGAAACCAA GATGCTAGTGAAGAAGATGTATGGAAAGTTCTTGAACGAGTTGGATTGAAAGAGATGGTCACTGATTTATCAGATGGTCTCTATACAATGGTTGAT ${\tt GAAGCTGGACTTAGGTTTTCAGGTGGCGAAAGGCATAGAATTGCTTTTGGCTAGAATCTTACTAAAAGATGTCCCAATTGTTATCTTAGATGAGCCA$ ACTGTTGGACTTGATCCTATTACTGAACAAGCCTTACTAAGGGTATTTATGAAAGAATTGGAAGGCTAAGACCTTAGTTTGGATTACACATCACTTA AAAGGTATTGAACATGCTGATCGTATCTTATTTATAGAAAATGGGCAATTAGAGTTGGAAGGTTCTCCTCAAGAATTGTCTCAAAGTAGCCAACGT TACCGTCAGCTGAAAGCCTCTGATGATGGTGATCTA

SEO ID 8862

MLWEEMMFKIPLFKELKTDQWIKPFFKQYKVSLVIALFLGFMTFFSASALMFNSGYLISKSASLPSNILLVYVPIVLTRAFGIGRPVFRYIERLTS
HNWVLRMTSQLRLKLYHSLESNAIFMKRDFRLGDVMGLLAEDINYLQNLYLRTIFPTIIAWILYSFIIIATGFFSLWFALMMLLYLAIMIFLFPLW
SILANGARQTREKELKNHLYTDLTDNVLGISDWIFSQRGQEYVALHERSESELMAVQKKIRSFDNRRALIVELVFGFLAILVIIWASNQFIGHRGG
EANWIAAFVLTVFPLSEAFAGLSAAAQETNKYSDSIHRLNELSETYFETTQNQLPNKPYDFSVKNLSFQYKPQEKWVLHHLDLDIKEGEKIAILGR
SGSGKSTLASLLRGDLKASQGEITLGDADVSIVGDCISNYIGVIQQAPYXFNTTLLNTFRIGNQDASEEDVWKVLERVGLKEMVTDLSDGLYTMVD
EAGLRFSGGERHRIALARILLKDVPIVILDEPTVGLDPITEQALLRVFMKELEGKTLVWITHHLKGIEHADRILFIENGQLELEGSPQELSQSSQR
YRQLKASDDGDL

SEO ID 8863

SEO ID 8864

LEDKLFNKHFIGITILNFIVYMVYYLFTVIIAFIATKELGVSTSQAGLATGIYIVGTLIARLIFGKQLEVLGRKLVLRGGAIFYLLTTLAYFYMPS
IGVMYLVRFLNGFGYGVVSTATNTIVTAYIPADKRGEGINFYGLSTSLAAAIGPFVGTFMLDNLHINFKMVIVLCSILIAIVVLGAFVFPVKNITL
NPEQLAKSKSWTIDSFIEKKAIFITIIAFLMGISYASVLGFQKLYTTEINLMTVGAYFFIVYALVITLTRPSMGRLMDAKGDKWVLYPSYLFLTLG
LALLGSAMGSVTYLLSGALIGFGYGTFMSCGQAASIKGVEEHRFNTAMSTYMIGLDLGLGAGPYILGLVKDGFLGAGVQSFRELFWIAAIIPVVCG
ILYFLKSSRQVETKTI

SEQ ID 8865

SEQ ID 8866

LIEITWTVKYITEFIATAFLIILGNGAVANVDLKGTKGNNSGWIIIAIGYGLGVMMPALMFGNVSGNHINPAFTLGLAFSGLFPWAHVGQYILAQI LGAMFGQLVVVMVYQPYFVKTENPNHVLGSFSTISALDDGQKSSRKAAYINGFLNEFVGSFVLFFGALALTKNYFGVELVGKLVQAGYDQTTAATR ISPYVTGSLAVAHLGIGFLVMTLVASLGGPTGPALNPARDLGPRIVHRLLPKQILGQAKEDSKWWYAWVPVLAPIVASILAVALFKLLYL

SEQ ID 8867

SEO ID 8868

LCSQYHKVKLTVSLFFCRLDIMNETLLLHGIQLILIIAMIITFYQIVRHIRSQKINPFKRFFTGLWIGFVTDALDTLGIGSFATTTTFFKLTKLVE DDRKIPATMTAAHVLPVLLQSLCFIFVVKVEALTLITMAGAAFIGAFVGAKMTKNWHAPTVQRILGTLLITAAIIMLYRMITNPGAGISDSVHGLH GIWLFVGIGFNFIIGVLMTMGLGNYAPELIFFSLMGLSPAVAMPVMMLDAAMIMTASSTQFIKSGRVNWNGFAGLVTGGILGVIVAVLFLTNLDLN SLKTLVVGIVLFTGAMLIRSSFKKTMPKSHH

SEO ID 8869

SEQ ID 8870

MNKKLISLDGMSLKEVFQKGDLATKLSFLIMGLANLKNKQIVKGLLFLISEILFLITFVYQVIPAVKGLISLGTQEQGMTTKTVDGIKIQVATQGD
NSMLMLIFGLASLIFXCVFAYIYWSNIXSAAHLLTLKEEGREIPSFKKDIKSLTDGRFHMTLMSIPLIGVLLFTILPLVYMICLAFTNYDHNHLPP
KSLFDWVGFANFGNIFSGRMASTFFPVLSWTLIWAVFATVTNFFFGIILALLINTKGLKFKKMWRTIFVITMAVPQFISLLIMRNLLSDAGPVNAL
LIKWGLISSAHPLPFLSDPVWAKFSIIFVNMWVGIPVTMLVATGIIMNLPAEQIEAABIDGANKFQVFQSITFPQILLIMTPTLIQQFIGNINNFN
VIYLLTQGGPTNSTYYQAGSTDLLVTWLYNLTVTAADYNLASVVGILIFILSAVFSLLAYTRTNSYKEGAAK

SEQ ID 8871

SEQ ID 8872

LAVSFXEVFGWDSAFFIMIINIPLLLLCYFGLGKQTFLKTVYGSWIFPVFIKLTQSVPTLTHNPLLAALFGGVIVGCGLGIVFWSDSSTGGTGIII QFLGKYTPISLGQGVILIDGLVTIVGFLAFDSDTVMFSIIGLITISYIINALQTGFTTLSTVLIVSQEHQKIKTYINTVADRGVTEIPVKGGYSGT NQIMLMTTIAGYEFAKLQEAIAEIDETAFITVTPTSQASGRGFSLQKNHGRLDEDILMPM

SEO ID 8873

SEQ ID 8874

VKKKLVSSLLKCSLIIIVSFAGGAFASFVMNHNDNIPNGGVTKTSKVNYNNITPTTKAVKKVQNSVVSVINYKQQESRSDLSDFYSHFFGNQGGNT
DKGLQVYGEGSGVIYKKDGKNAYVVTNNHVIDGAKQIEIQLADGSKAVGKLVGSDTYSDLAVVKIPSDKVSNIAEFADSSKLNIGETAIAIGSPLG
TEYANSVTQGIVSSLKRTVTMTNEEGQTVSTNAIQTDAAINPGNSGGALINIEGQVIGINSSKISSTSNQTSGQSSGNSVEGMGFAIPSNDVVKII
NQLESNGQVERPALGISMAGLSNLPSDVISKLKIPSNVTNGIVVASIQSGMPAQGKLKKYDVITKVDDKEVVSPSDLQSLLYGHQVGDSITVTFYR
GENKQTVTIKLTKTSKDLAKQRANN

SEQ ID 8875

PCT/GB01/04789

SEO ID 8876

MALTAGIVGLPNVGKSTLFNAITKAGAEAANYPFATIDPNVGMVEVPDERLQKLTELITPKKTVPTTFEFTDIAGIVKGASKGEGLGNKFLANIRE VDAIVHVVRAFDDENVMREQGREDAFVDPIADIDTINLELILADLESINKRYARVEKMARTQKDKESVAEFNVLQKIKPVLEDGKSARTIEFTEEE AKVVKGLFLLTTKPVLYVANVDEDKVADPDDIDYVNQIRAFAETENAEVVVISARAEEEISELDDEDKLEFLEAIGLTESGVDKLTRAAYHLLGLG TYFTAGEKEVRAWTFKRGIKAPQAASIIHSDFERGFIRAVTMSYDDLIQYGSEKAVKEAGRLREEGKEYIVQDGDIMEFRFNV

SEO ID 8877

SEO ID 8878

LKFENIIYGIDGNVATIMLNRPDISNGFNIPMCQEIIDAIRLVSENKDVMFLVIEAQGPIFSIGGDLKVMKAAVESDDISSLTKIAELVNQISYDL LQLEKPVVMCVDGAVAGAAANIALAADFVIASKKSKFIQAFVGVGLAPDAGGLLLLSKSIGITRAVQLALTGESLSAEKAEALGIVYKLCESDKIG KIKDQLLKRLSRHSINSYQAIKSLAWEAAFKDWEQYKKLELQLQESLAFKQDFKEGVRAHADRRRPNFLGK

SEQ ID 8879

SEO ID 8880

VMTQMNFTDRATRVAIIANGKYQSKRVASKLFAAFKHDPDFYLSKKDPDIVISIGGDGMLLSAFHMYEKQLDKVRFVGVHTGHLGFYTDYRDFEVD TLINNLKNDKGEQISYPILKVTITLEDGRVIRARALNESTIKRIEKTMVADVVINQVVFERFRGDGILVSTPTGSTAYNKSLGGAVLHPTIEALQL TEISSLNNRVYRTLGSSVIIPKKDAIEIVPKRVGVYTISIDNKTVHYKNVTKIEYSIDEKSINFVSTPSHTSFWERVNDAFIGEPEH

SEQ ID 8881

SEO ID 8882

MRRVYSFLGGIVLVILILFGLTTYLEKKSSSTPNSDKLVIYNWGDYIDPALLKKFTKETGIEVQYETFDSNEAMHTKIKQGGTTYDIAVPSDYMID
KMIKENLLVKLDHSKIANWDAIGARFKNLSFDPKNKYSIPYFWGTVGIVYNDQLVKTPPKHWDDLWRPEFRNKIMLVDSAREVIGVGLNSLGYGLN
TKNISELKAASKKLDALTPNVKAIVADEMKGYMIQGDAAIGVTFSGEAREMLDGNKHLHYVVPSEGSNLWFDNIVIPKTVKHRKEAYAFINFMMEP
KNAAONABYIGYATPNLKAKALLPADIKNDKAFYPPDKTIDHLEVYNNLGQKWLGIYNDLYLQFKMYRK

SEQ ID 8883

SEQ ID 8884

MKKFANIYLALVFIILYIPIIYLIFYSFNKGGDMNSFTGFTFSHYGELFQDSRLMLILVQTFFLAFLSALLATIIGTFGAIWIYQVRRRHQTSILS LNNILLVAPDVMIGASFLLVFTVIGLQLGFTSVLLSHVAFSIPIVVLMVLPRLKEMNDDMINASYDLGASTWQMLKEVMLPYLSSGIISGFFMAFT YSLDDFAVTFFVTGNGFSTLSVEIYSRARRGISLEINALSTIVFLFSILLVIGYYYISKEKGEKNA

SEQ ID 8885

SEO ID 8886

LRKDNLGIILGLSAYVLWGLLSLYWKLLSGIBAYSTFAYRIIFTVLTMLIYMLVSGRKTVYLKDLKGLVNNKKSFWTMFVASILISINWLVYIFAV
THGHATEASLGYYMMPIISILLSVLVLREHLARVVSLAILIAIMGVGILVYQTGHFPLISLTLALSFGFYGLLKKSISLSSDFSMLVESSFIAPFA
LIYIVFFAKDFLTDYNILQLVLLSLSGIITAVPLLLFAEAIKRAPLNIIGFIQYINPTIQLLLALFIFKETIVSGEVIGFIFIWLAILVFSIGQVH
TMLKKGK

SEO ID 8887

 ${\tt TTGAGTAAAAAACATATTACGCCTGTATTTACAGGTTCACTAATTGTATCGCTTATTTTAGTCTTATTAGGAATTATTGTTCCTCGTGGTTTTCAA$ ${\tt ATTATGAGTCCTCTTGGACAAATACGTTTAGGGCAACCTCATTCACGTCCTGAATATTCAACTGTATCATGGATAGCAATGATGTTTTCAGCAGGT$ ${\tt ATGGGGATTGGTTTTGGTCTTCTACGGAGCAGCTGAACCCTTATCGCATTTTGCTATTTCGACACCCTGGTGCACCTAAGGAATCGCAAACAGCATTA}$ ${\tt GCTGATGCATTTCGTTTACATTTTTCACTGGGGGATACATGCTTGGGCAGTATATGCATTGGTTGCTTTAGCTCTAGCTTATTTTGGATTTCGATTCGATTTCGATTTCGATTTCGATTTCGATTTCGATTTCGATTTCGATTTCGATTTCGATTTCGAT$ AAGCAAGAGAAATACCTCTTGTCTGTCACTTTAAAGCCTCTTTTCGGTGATAAGACAGATGGTTGGCTAGGAAAAATTGTTGATATCACCACAGTT ${\tt TTTGTTCAAATTGTTATCCTGATTACAACAGCTTTATTTGTTATGTCAGCTTTATCAGGTTTAGGAAAAGGTGTTAAAATTTTTATCGAACTTA$ AATTTGATTTTAGCGGTAGCCCTCTTAGCTTTAGTTATTGTATTGGGACCAACGGTTCGTATTTTTGATACCCTAACAGAGTCTTTAGGCTCTTAT ${\tt TTACAAAATTTCTTTGGAATGAGCTTTTCGTGCAGCTGCTTTTGACAATACTAAACGTTCTTGGATTGATAATTGGACGATTTTTTTATTGGGCGTGG$ ${f A}{f CATTATTGAGTTTTGTATGGTTTGGCAGCATTTGGCACATTATCAACTCAGGTACAACAACTGGGTACTAATTTGACAAAGTTTGCAACAGAGGAA$ ${\tt TCTGCAACGTACGTTTTGGCTATGTTGACAGAAGATGGTAATTTAAACCCAAAAAAATCGAACTAAAGTAATTTGGGGGCTGGTGTTGGCAGTGATT$ GCTATTGTCTTACTCTTGTCTGGTGGTCTGTTAGCGCTGCAGAACGTTTTAATTATTGTCGCTCTGCCATTTTCATTCGTAATGATTTTGATGATGATG $\tt CTAGCGTTATTAGTGGAGCTTTTCCATGAGAAAAAAGAAATGGGCTTATCGATTTCTCCAGATCGTTATCCACGTAAAAATGAACCATTTAAATCT$ TATGAAGAA

SEO ID 8888

LSKKHITPVFTGSLIVSLILVLLGIIVPRGFQSWTQILREQVSTNFGWLYLLLVTSILALCVFFIMSPLGQIRLGQPHSRPEYSTVSWIAMMFSAG
MGIGLVFYGAAEPLSHFAISTPGAPKESQTALADAFRFTFFHWGIHAWAVYALVALALAYFGFRKQEKYLLSVTLKPLFGDKTDGWLGKIVDITTV
VATVIGVATTLGFGAAQINGGLSFLLGVPNNAFVQIVIILITTALFVMSALSGLGKGVKILSNLNLILAVALLALVIVLGPTVRIFDTLTESLGSY
LQNFFGMSFRAAAFDNTKRSWIDNWTIFYWAWWISWSPFVGVFIARISKGRSIREFLTVVLLIPTLLSFVWFAAFGTLSTQVQQLGTNLTKFATEE
VLFATFNHYTLGWLLSIIAIILIFSFFITSADSATYVLAMLTEDGNLNPKNRTKVIWGLVLAVIAIVLLLSGGLLALQNVLIIVALPFSFVMILMM
LALLVELFHEKKEMGLSISPDRYPRKNEPFKSYEE

SEO ID 8889

SEO ID 8890

VRRTIMLFKEKIPGLILCFIIAIPSWLLGLYLPLIGAPVFAILIGIIVGSFYQNRQLFNKGIAFTSKYILQTAVVLLGFGLNLMQVMKVGISSLPI IIMTISISLIIAYVLQKLFKLDKTIATLIGVGSSICGGSAIAATAPVINAKDDEVAQAISVIFLFNILAALIFPTLGNFIGLSDHGFALFAGTAVN DTSSVTATATAWDAINHSNTLGGATIVKLTRTLAIIPITIVLSIYHMKQTQKEQSVSVTKIFPKFVLYFILASLLTTIVASLGFSLRIFEPLKVLS KFFIVMAMGAIGINTNVSKLIKTGGKSILLGAACWLGIIIVSLTMQAILGTW

SEO ID 8891

 $\label{eq:local_added} \textbf{ATGTCAGAATTCGTGAGAATATCCACTAGGAGGTGCAGTTATTGGGCTCGTTTTAGCTGCAATGATTGTAACCATTGGATTCTTTAAA \\ \textbf{ACAATTCTTGCTCTTGTTATCATTGTGCTAGGTGCTTATGCTGGACTTTATGTGCAAAGAACAGGTATGCTTGACCAATTCTTTAATAAGAGAAAA \\ \textbf{TAA} \end{aligned}$

SEO ID 8892

MSEFVRKYRYPLGGAVIGLVLAAMIVTIGFFKTILALVIIVLGAYAGLYVQRTGMLDQFFNKRK

SEQ ID 8893

ATGGCAACTTTAACGAATAACCCTATCTTTGGTATTATGTTAACCGTATGGCCGTATTACATTGGCATAAGGATTTTTAGAAAATATCCTTCCCCT
GCAACAACTCCACTTCTTTTGGCGACTATTTTATTAATTGCTTTTTTAAAATTAACACATATCTCCTATAAAGATTACTACAATGGCGGTTCATTT
CTAACGATGTTAATTACGCCTTCAACGGTTGTATTGGCTATTCCTCTCTATAGAACCTTTCATTTAATGAAGCATCACATTAAAAGCATTAGCATT
AGCATCATCTTAGCTTCTGTTATCAACACACGTTTTTTCCCGCAATAGTTGCTAAGTTTTTTTGGTATGAAATATTTCTTAGCAATCTCACTTTTCCCA
AAGTCCGTAACTACAGCTATGGCCGTTGGAATTACAAGTAAAGCAGGTGGATTAGCTACTATCACTCTGGTCGTAGTTGTTATTACAGGCATCTTA
ACAAGCGTTTTTGGGTCCTATTTTTCTAAAATTATTAAGGATAGAAGATCCTGTTGCTATAGGGCTCGCGCTAGGAGGAACTGGGCATGCTATAGGA
ACTGGACAAGCCTTAAAATTATGGCCAAGTTCAAGGCGCCATGGCTGGACTAGCAATTGGTATCACAGGGATTTGCTATGTTATTGTCAGTCCTTTA
GTTGCAGGCTTAAAATATTGAAA

SEQ ID 8894

 $\label{thm:pigimltvwayyigirifk} $$ $$ MATLITHNIPIFGIMLITVWAYYIGIRIFKYPSPATTPLLLATILLIAFLKLTHISYKDYYNGGSFLIMLITPSTVVLAIPLYRTFHLMKHHIKSISI $$ $$ SIILASVINTVFTAIVAKFFGMKYFLAISLFPKSVTTAMAVGITSKAGGLATITLVVVVITGILTSVLGPIFLKLLRIEDPVAIGLALGGTGHAIG $$ TGQALKYGQVQGAMAGLAIGITGICYVIVSPLVAGLILK $$$

SEQ ID 8895

ATGGCGCTTAAAGAATTAACAGCTAAAGAGTTCGAAAGTTATTCAGGAAATTACGATTTACAATCGTTTATGCAAACCCCTGAGATGGCAAAGCTT
CTAAAAAAAACGTGGGTATGACATTACCTACATGGGCTACCAAATCGATGGGAAAATGGAAATCATCAGTATTGTTTATACCATCCCAATGACTGGT

SEO ID 8896

MALKELTAKEFESYSGNYDLQSFMQTPEMAKLLKKRGYDITYMGYQIDGKMEIISIVYTIPMTGGLHMEVNSGPAHSNSKYLKHFYKELQNYAKSQ GALELLIKPYDTYQEFTGEGKPKGAPNTYLIDDLTSIGYHHDGLHIGYPGGEPDWHYVKNLEGITPQNLLKSFSKKGRPLVKKAMSFGIKIRVLKR EELHIFKDITSSTSDRRDYMDKSLDYYQDFYDSFGDKAEFVIATLNFREYDHNLQLNAKKLEEQITVLDNRHQNNTDSAKYHRQRTELVNQLASLD KRRKEVEPFIQKFGNQDVVLAGSLFIYSPKETVYLFSGSYTEFNKFYAPAVLQEYVMQEALKRQSTFYXFLGIQGNFDGSBGVLXFKQNFNGYIVR KMGTFRYYPNPLKYKSIQLLKKILRRT

SEO ID 8897

 $\tt GAAGCGAAAAATCGCTTAGAGATGTATGGTCGCAATGAGCTTGAAGAAGGGGAAAAAACGTAGTCTAATAGCTAAGTTTTTTGACCAATTCAAAGAT$ ${\tt TTAATGATTATTATCTTACTGGTTGCTGCAGCTCTCTGTTATTACGGAAGGTATGCATTGGTTAACGGATGCATTGATTATCTTGGCGGTTGTT$ $\tt ATCTTAAATGCAGCTTTTGGTGTTTATCAAGAGGGGCAAGCCGAAGCAGCTATTGAAGCCCTCAAAGATATGTCAAGCCCAATTGCGCGTGTTCGT$ $\tt CTTTTAGAAGCCGCGTCTCTAAAAATTGAAGAAGCCGCTCTAACTGGTGAGTCAGTACCTGTTGAGAAAGACATATCTCAAGTAGTAGCAGAGGAT$ GAAGTTGGTAAAATTGCGGACATGTTGGCAAATGCTGATGAATCTGAAACACCCATTGAAACAAAGTTTAGTTCAACTTTCTAAATTATTGACTTAC ${\tt TTAATCGTGATTATTGCGGTTATTACTTTCTTAGTGGGGATATTTGTCCGTAAAGAAGGTTGGATTGAAGGATTGATGACTTCAGTTGCTTTAGCA$ CTCCCTGCAGTTGAAACTTTAGGTTCTACAGAAATCATTGCATCAGATAAGACTGGAACTCTGACAATGAATCAAATGACTGTCGAAAAAGTGTAT ${\tt ACTAATGGTGTTCTCCAATCATCTTCGGAAGAAATTTCAGTTGATAATAACACTTTACGTATTATGAATTTCTCCAACGATACTAAGATTGATCCT\\$ $\tt CGTGTAGCTGAGTTACCATTTGATTCAGATCGTAAGTTAATGTCTACGATTCATAAAGAATCAGATGGTCGCTACTTTATCGCAGTCAAGGGTGCT$ AAAGAACTCGCAAAACAAGCTCTTCGTGTCTTGATGATGGCTTATAAATATGAAACACAAATTCCAAGTTTAGAGACTGATATTGTTGAGTCAGAT TTAGTATTCTCAGGTTTAGTGGGAATGATTGACCCTGAGCGTCCAGAAGCGGCAGAAGCTGTTCGAGTTGCTAAAGAAGCAGGAATTCGTCCGATT $\tt ATGATTACCGGGGACCATCAAGATACTGCAGAAGCTATTGCAAAGCGTCTAGGTATTATTGATGCAAATGACACAGAAGATCATGTCTTTACGGGT$ GCTGAACTTAATGAATTAAGTGATGAAGAGTTTCAAAAAGTATTTAAACAATATTCTGTCTATGCACGTGTTTCTCCTGAACATAAAGTGCGTATC GTGAAAGCTTGGCAAAACGATGGCAAAGTCGTTGCCATGACTGGTGATGGTGTTAATGATGCTCCATCGCTAAAAACAGCAGATATTGGTATTGGT $\tt TGGGATGTACTTGCACCGGTTCACCTTCTTTGGATTAACTTGGTAACCAGATACTCTTCCAGCCATCGCTCTTGGAGTTGAGCCAGCTGAACCAGGA$ $\tt GTACTTGGTGTCTATGGTTGGGCATTGATGTATCCAGAACATGCTGGTTATCGCATGATTCACGCAGATGCCCTTACGATGGCCTTTGCAACGCTT$ $\textbf{ATTCCAGTAGCTTTCATTCTTTGATGGTGACTATTGTTGTTGCTGGATTTAATAACTTTTCCATGTAACTCATTTAAGTTCAACCAATGGTTAATGGTTAATAACTTTTCCATGTAACTCATTTAAGTTCAACCAATGGTTAATGGTTAATGGTTAATGTTCAACCAATGGTTAATGTTCAATGTTCAACCAATGGTTAATGTTCAATGTT$ ACTGTAGTTATCGGAAGTTTATTGATGGTAGTGTTAACGGAAATTGTTAAATTTATCCAACGTAAATTAGGACAAGACGAAAAAAGCTATT

SEQ ID 8898

LLKEQKKSLFYTQGQEEVLTSLESSREGLSTTEAKNRLEMYGRNELEEGKKRSLIAKFFDQFKDLMIIILLVAAALSVITEGMHGLTDALIILAVV
ILNAAFGVYQEGQAEAAIEALKDMSSPIARVRRDGHTIEVDSKELVPGDLVMLEAGDVVPADLRLLEAASLKIEEAALTGESVPVEKDISQVVAED
AGIGDRVNMAYQNSNVTYGRGYGVVTNTGMYTEVGKIADMLANADESETPLKQSLVQLSKLLTYLIVIIAVITFLVGIFVRKEGWIEGLMTSVALA
VAAIPEGLPAIVTIVLSMGTKTLAKRNSIVRKLPAVETLGSTEIIASDKTGTLTMNQMTVEKVYTNGVLQSSSEEISVDNNTLRIMNFSNDTKIDP
SGKLIGDPTETALVQFGLDKNFDVREVLKNEPRVAELPFDSDRKLMSTIHKESDGRYFIAVKGAPDQLLKKRYTKIEDNGLVRDITAEDKEAILNTN
KELAKQALRVLMMAYKYETQIPSLETDIVESDLVFSGLVGMIDPERPEAAEAVRVAKEAGIRPIMITGDHQDTAEAIAKRLGIIDANDTEDHVFTG
AELNELSDEEFQKVFKQYSVYARVSPEHKVRIVKAWQNDGKVVAMTGDGVNDAPSLKTADIGIGMGITGTEVSKGASDMVLADDNFATIIVAVEEG
RKVFSNIQKSIQYLLSANMAEVFTIFFATLLGWDVLAPVHLLWINLVTDTLPAIALGVEPAEPGVMTHKPRGRQSNFFDGGVMGAIIYQGILQTIL
VLGVYGWALMYPEHAGYRMIHADALTMAFATLGLIQLVHAFNVKSVYQSIFTVGAFKNRTFNWSIPVAFILLMVTIVVPGFNKLFHVTHLSSTQWL
TVVIGSLLMVVLTEIVKFIQRKLGQDEKAI

SEO ID 8899

ATGAGAAAGAAATTTCTTTTATTGATGAGCTTTGTAGCTATGTTTGCAGCTTGGCAACTTGTTCAAGTTAAACAAGTTTGGGCTGATAGTAAACTT CCGCATGATTTTGAACCATCAACTAAAAACATCGCTGCCATCCAAGATTCAAATGCTTTTGTTTACATGGATGATAACATGGAAACTTGGGCTCCA $\tt CATGAAGGACATGGTCATGAAGGGCATCATCATGAACTTGACCCACACGTATGGTTGTTCTCCAGAACGTGCGATTTCTGTTGTAGAAAACATCCGT$ $\textbf{AATAAATTTGTCAAAAGCTTATCCAAAAGATGCAGCTTCATTTAACAAAAATGCAGATGCTTACATTGCAAAATTAAAAGAGCTTGACAAAGAATAC$ AAAAATGGTTTGTCAAATGCTAAACAAAAGAGTTTTGTGACTCAACACGCAGCGTTTGGTTACATGGCGCTTTGATTACGGTTTAAATCAAGTTCCA GAAGAAATGCTTCAAATAAAGTTGCTAAAACTTTAGCAGATGAAGTTGGCGTGAAAACAGCTGTGCTTAGTCCACTTGAAGGACTTTCTAAAAAA GAAATGGCAGCTGGCGAAGATTACTTCTCAGTTATGAGACGTAATTTGAAAGTTCTTTAAAAAGACAACAGATGTTGCAGGTAAAGAAGTAGCTCCT GAAGAAGATAAAACTAAAACAGTTGAAACAGGTTACTTTAAAACTAAAGATGTTAAAGACCGTAAATTGACAGATTACTCTGGTAATTGGCAATCA GTATATCCTCTTCTTCAAGATGGGACACTTGATCCAGTTTGGGATTACAAAGCTAAATCTAAAAAAGATATGACTGCTGCAGAGTACAAAAAATAT ${\tt TATACAGCAGGTTACAAGACTGACGTAGAATCAAGATTGATGGTAAAAAMCATCAAATGACCTTTGTACGTAATGGTAAATCACAAACATTT}$ ACATACAAATATGCAGGTTACAAAATCTTAAACTTATAAAAAAAGGTAATCGTGGAGTAACGTTATCTCTTTTGAAGCTAAAGAAAAAAAGATGCTGGTCAA ${\tt TTCAAATATATCCAATTTAGTGACCATGGTATTAAACCGAATAAAGCTGAACACTTCCATATCTTCTGGGGTTCAGAAAGCCAAGAAAAATTATTT$ GAGGAAATGGAAAACTGGCCAACATACTTCCCAGCTAAAATGTCTGGACGTGAAGTTGCCCAAGACCTTATGTCTCAT

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -856-

MRKKFLLLMSFVAMFAAWOLVOVKOVWADSKLKVVTTFYPVYEFTKNVVGDKADVSMLIKAGTEPHDFEPSTKNIAAIQDSNAFVYMDDNMETWAP KVAKSVKSKKVTTIKGTGDMLLTKGVEEEGEEHEGHGHEGHHHELDPHVWLSPERAISVVENIRNKFVKAYPKDAASFNKNADAYIAKLKELDKEY $\tt KNGLSNAKOKSFVTQHAAFGYMALDYGLNQVPIAGLTPDAEPSSKRLGELAKYIKKYNINYIYFEENASNKVAKTLADEVGVKTAVLSPLEGLSKK$ EMAAGEDYFSVMRRNLKVLKKTTDVAGKEVAPEEDKTKTVETGYFKTKDVKDRKLTDYSGNWQSVYPLLQDGTLDPVWDYKAKSKKDMTAAEYKKY YTAGYKTDVESIKIDGKXHQMTFVRNGKSQTFTYKYAGYKILTYKKGNRGVRYLFEAKEKDAGQFKYIQFSDHGIKPNKAEHFHIFWGSESQEKLF **EEMENWPTYFPAKMSGREVAODLMSH**

ACTGACCGTGTGGAAGAATTTTTTGAAACAAAACAATTCCCAGATTACTATGTTAAATCTGCTAGTCGTGTTTATGATACAGAAGCTAACTTATCA $\tt GTAGATAATGATTTGTCAATTTTCCCAGTTGAGACAAAGGAAAACTTCCAAGATGGTATTACAACAATCGCTCCAATTTATGGTGGTGGAATGCGC$ ${\tt TTGGGAACATTTATTATCTGGCGTAATGATAAGAATTTAGCGACGATGATTTGATTTAGTTGAAATTGCAAGCACCGTTGTTGGTATTCAATTA$ GTAGCTGCTATCTTAGGAGAATTAGATGGACTTGAAGGACGCCTAACGGCATCTGTTATTGCAGACCGTATTGGAATTACACGTTCCGTTATTGTA AATGCTCTTCGTAAATTGGAGTCTGCGGGAATCATTGAGAGCCGCTCACTCGGTATGAAGGGAACATACCTCAAAGTTATTAACGAAGGTATTTTT GACAAATTAAAAGAATATAAT

SEO ID 8902

 ${ t MAAOLADIIDCNACIINGGGNLLGYAMKYKTNTDRVEEFFETKQFPDYYVKSASRVYDTEANLSVDNDLSIFPVETKENFQDGITTIAPIYGGGMR$ LGTFIIWRNDKEFSDDDLILVEIASTVVGIQLLNLQTENLEENIRKQTAVTMAINTLSYSEMKAVAAILGELDGLEGRLTASVIADRIGITRSVIV NALRKLESAGIIESRSLGMKGTYLKVINEGIFDKLKEYN

 $\texttt{GCTGATTTACCAAACCAAATTACTTTTTCAAAAAACCTTAGACCAAGCTGTAAGTGACGCCGATTTAGTAATCGAAGCTGTCCCAGAAACAGTTAGT$ ATAAAAGAAGATTTTTATAAACAATTAGCTAAAGTGGCACCTTCAAAGACAATCTTTGCAACAAATTCTTCAACACTTGTTCCAAGTCAGTTTGCT GATATAACAGGACGGCCTGACAAATTTTTTAGCAATGCATTTCGCTAACAATATTTTGGCAAAATAATATTTGTTGAAAATTATGGGACATAAGGGAACT ${\tt GACGACGAGGTTATCAAAGAACCTTTGCATTCTCAAAAGATATTGGTATGGTGCCTTTACATATTCATAAAGAACCACCTGGCTATATTCTTAAT$ TCAATACTAGTTCCATTCTTAGAGAGTGCACTAGCATTGTACTATGATAAGGTTTCTGATTCTGAAACTATTGATAAAACCTGGAAGTTAGGAACA ${\tt GGAGCACCGATGGGACCTTTAGAAATTTTAGATATTATTGGCATCGATACCGCTTATAATATCATGAAGAATTATTCAGATACCAACAGCGATCCT$ AATAGTCTTCATGCTCACCTTGCAAAAATGCTTAAAGAAGAATTCATTGATAAAGGACGTACCGGTAAAGCTGCTGGACACGGCTTTTATGATTAC GAC

SEQ ID 8904

MTIKNLTVAGSGVLGSOIAFOAAYKGMSVTIYDINDEALNKGKERIKKLAKVYQSEIETAKEAYSDKAKSIKYNKNLLPSLDHIFLSKVADSLDLI ${\tt ADLPNQITFSKNLDQAVSDADLVIEAVPETVSIKEDFYKQLAKVAPSKTIFATNSSTLVPSQFADITGRPDKFLAMHFANNIWQNNIVEIMGHKGT$ DDEVIKEALAFSKDIGMYPLHIHKEQPGYILNSILVPFLESALALYYDKVSDSETIDKTWKLGTGAPMGPLEILDIIGIDTAYNIMKNYSDTNSDP NSLHAHLAKMLKEEFIDKGRTGKAAGHGFYDYD

SEO ID 8905

AAAGCTGTTTTTAAAGGTTCAGATAACTATAAAGTCACTTTTAAAAAAACAGAATGGTCATCGGTATTTACCGGCATTGATTCAGGAAAGTTTCAAAAGAATAGTAATATCAAAGCTTATAATGATATTAGTGGTCATAAAACACAGGTTGTCCAAGGAACGACTACCAAGCAATTAGAAAATTTCAAT AAAGAGCATCAGAAAAATCCTGTTACTCTAAAATATACTAATGAAAATATTACACAGATTCTAACGAATTTGAGTGATGGAAAAGCTGATTTTAAA $\tt CTTTTTGACGGACCAACTGTTAACGCTATCATAAAGAATCAAGGTCTCACGAATTTAAAAACCATCCCTTTGACTATGAGAGATCAGCCTTATATT$ TATTTCATCTTTGGTCAGGATCAAAAAGACTTGCAAAAGTATGTGAATAATCGCCTTAAACAATTACGTAAAGATGGGACACTTTCAAAAATAGCT AAAGAATACCTTGGAGGTGATTACGTACCAAATGAGAAAGATCTCGTTACTCCTAAGGAGAAG

SEQ ID 8906

 $\verb|MTIKKVLSVTGIILVTVASLAACSSKSHTTKTGKKEVNFATVGTTAPFSYVKDGKLTGFDIEVAKAVFKGSDNYKVTFKKTEWSSVFTGIDSGKFQ|$ MGGNNISYSSERSOKYLFSYPIGSTPSVLAVPKNSNIKAYNDISGHKTQVVQGTTTAKQLENFNKEHQKNPVTLKYTNENITQILTNLSDGKADFK LFDGPTVNAIIKNQGLTNLKTIPLTMRDQPYIYF1FGQDQKDLQKYVNNRLKQLRKDGTLSKIAKEYLGGDYVPNEKDLVTPKEK

SEO ID 8907

 ${ t ATGAAGTTAAAACATATTGTCTTAGGATTAGCCTTAACAACACTTTTAGGAGTCACATTTAGTAATCAAGAAGTTTCAGCAAGCTCAACTTCAAGT$ AAAGTTGTTAAAGTTGGTGTTATGACCTTTTCTGACACTGAAAAAGCACGTTGGGATAAAATTGAAAAGCTAGTAGGTGATAAAGCTAAAATCAAA TTTACAGAATTTACAGATTATACACAACCAAATCAAGCGACAGCCAATAAGGATGTGGATATTAATGCCTTTCAACATTACAATTTCTTAGAAAAC GTTTCTGGTAAGAAGGTTGCAACAGTTGCTAATATCACATCTAATAAAAAGGATATTAATATTCAGGAGTTAGATGCGAGTCAAACACCACGTGCA AATTCAAAACAATGGATTAATATCATTGCGGGACGTAAAAATTGGAAAAAAGCAAAAGCATAAAGCTAATCCAAGCTATCTTGGATGCTTATCAC ACAGATGAAGTGAAAAAAGTTATCAAAGATACTTCAGCTGATATTCCACAATGGTAA

 $\verb|MKLKHIVLGLALTTLLGVTFSNQEVSASSTSSKVVKVGVMTFSDTEKARWDKIEKLVGDKAKIKFTEFTDYTQPNQATANKDVDINAFQHYNFLEN$ WNKENKKNLIPLEKTYLAPIRIYSEKVKSLKKLKKGATIAIPNDATNGSRALYVLQSAGLIKLNVSGKKVATVANITSNKKDINIQELDASQTPRA LKDVDAAIINNTYIEQANLKPSDAIFVEKSDKNSKQWINIIAGRKNWKKQKNAKAIQAILDAYHTDEVKKVIKDTSADIPQW

SEQ ID 8909

 $ar{ ext{ATGAAGTCAATAAAATTACTTAGTTTTATTGTAATAATCCTTTTAGGGCTTGGTTTCACTGTAGGAGGTTTAAAAGTGACTGAAAACAATAAACAA$ CAAGAATTATGGGAAATAGCTAATAGCAAAGACGCTAAAAATGCTTATCAAAAGTGGATTTATGCAGAAGATGAAGATGCTTTCAAAAGAGAATGCT GGTCATTAA

SEQ ID 8910

MKSIKLLSFIVIIILGLGFTVGGLKVTENNKQQELWEIANSKDAKNAYQKWIYAEDEDAFKENAVIKSYDIDKESIKKNPMGGISVRLIINKDPNL YITCNLDRDNQGHLVSQSSHQSPQLTHLLESRGH

SEO ID 8912

MLKRLGKVFGPLVCALLLLVGLYFVFPVSQPHHLGKEKNSAVALTKAGFKSRVQKVRAFSDPKANFVPFFGSSEWLRFDAMHPSVLAEAYNRSYIP
YLLGQKGAASLTQYYGIQQIKGQIKNKKAIYVISPQWFVRKGANKGAFQNYFSNDQTIRFLQNQTGTTYDRYAARRLLKLYPEASMSDLIEKVADG
QKLSNKDKQRLKFNDWVFEKTDAIFSYLPLGKTYNQAIMPHVGKLPKAFSYNHLSRIASQDAKVATRSNQFGIDDRFYQTRIKKHLKKLKGSQRHF
NYTKSPEFNDLQLVLNEFSKQNTDVLFVIPPVNKKWTDYTGLDQKMYQKSVEKIKHQLQSQGFNHIADLSRDGGKPYFMQDTIHLGWNGWLELDKH
INPFLTEENSKPNYHINNKFLKKSWAKYTGRPSDYK

SEQ ID 8913

SEO ID 8914

VIQAFLEKLPHLDVYGNPQYFFYLILAVLPIYIGLFFKKRFALYEIIFSLSFIVMMLTGSTFNQLKSLLAYVVGQSLLVFIYKAYRKRFNHTLVFY VTVCLSIFPLFLVKLIPAISEDGHQSLFGFLGISYLTFRAVAMIIEMRDGVLKEFTLWEFLRFLLFFPTFSSGPIDRFKRFNEDYINIPDRNELLD MLGQAIHYLMLGFLYKFILAYIFGSLIMPPLKELALEQGGVFNWPTLGVMYAFGFDLFFDFAGYTMFALAISNLMGIKSPINFDKPFKSRDLKEFW NRWHMSLSFWFRDFVFMRLVKLLVKNKVFKNRNVTSSVAYIINMLLMGFWHGLTWYYIAYGLFHGIGLVINDAWVRKKKNINKERRLAKKPLLPEN KWTYALGVFITFNVVMFSFLIFSGFLDLLWFPQPHNK

SEO ID 8915

SEO ID 8916

MFSDLRKKFVFLTMSILIVVVLFLFAVSNRYNQYWDEYDAYRIVKLVAKNDYLGIPGDEPIALVTIDNQKMVKIQSNNTDLTNDVIEKSSLKLLEQ GKKSRKWKSFIYSIKEYKDKTYTIAIMDLASYEVPYARRFLILVFTIFGFCLLAAVSLYLSRFIVGPVETEMTREKQFVSDASHELKTPIAAIRAN VQVLEQQIPGNRYLDHVVSETKRMEFFLIEDLLNLSRLDEKRSKVNFKKLNLSVLCQEVLLTYESLAYEEEKCLNDTIEDDVWIVGEESQIKQILII LLDNAIRHSLSKSAIQFSLKQARRKAILTISNPSAIYSKEVMDNLFERFYQAKDDHADSLSFGLGLSIAKAIVERHKGRIRAYQEKDQLRLEVQLP IDGFWTNTMIN

SEO ID 8917

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -858-

 ${ t MQITREAGYDVKDINKPKASIVIDNKGHILWEDNADLERDPASMSKMFTLYLLFEDLAKGKTSLNTTVTATETDQAISKIYEISNNNIHAGVAYPI$ RELITMTAVPSSNVATIMIANHLSQNNPDAFIKRINETAKKLGMTKTHFYNPSGAVASAFNGLYSPKEYDNNATNVTTARDLSILTYHFLKKYPDI LNYTKYPEVKAMVGTPYEETFTTYNYSTPGAKFGLEGVDGLKTGSSPSAAFNALVTAKRQNTRLITVVLGVGDWSDQDGEYYRHPFVNALVEKGFK ${\tt DAKNISSKTPVLKAVKPKKEVTKTKTSIQEQPQTKEQWWTKTDQFIQSHFVSILIVLGTIAILCLLAGIVLLIKRSR}$

ATGCCAATGGCGGCCAGTAGACACTTTATAGAAGTCTCTTATTTTCACTACATTTTTGCCTGTAATTATTGGCGGTCTCGTAGTTACAACAACAGGA ${\tt TTCATAGATGACATCTTTGAATTAAGACCTCGTTATAAAATGTTGGGGAATTATTATTGCAGCTATTATCATATGGAAATTTACACATTTTAGATTT$ ${\tt GCTATCAATCTGATTGATGGTCTAGATGGTCTAGTTAGTGGTGTTTCAATTATCAGTCTAGCAACGATGGCAGTGGTTTCTTATTTCTTTTTACCT$ AAAATAGATTTTTTTCTCACGCTAACTATTGTTATTTTAATCGCCTCAATAGTTTGGTTTTTTCCCTTTATAATTATCATCCAGCCATTATCTACCTA ATTATTTTAGGAGTTCCTATTTTGGATACAGCTGTTGCTATTGTGAGGCGTAAATTATCAGGGAAAAAGATTTCTGAAGCTGATAAGATGCACCTG AATGTTTCTAGTCGTATTGGGGGAATTTTTCTTCTATTGGCGCTACTATTAGCGATGGAAATTTTTATAGAAGGTTTAAATATTTGGGGTGAGAAT $\tt CGGACACCACTATTTAATCTCTTTAAAGTTCATTGGCAACAGTGATTACAGACAAAGTGTTATTGCTAAATATAGCGATAAGCATCAAAAA$

MPMAASRHFIEVSYFHYILPVIIGGLVVTTTGFIDDIFELRPRYKMLGIIIAAIIIWKFTHFRFDSFKIPIGGPLLEFGPILTFFLTVLWIISITN AINLIDGLDGLVSGVSIISLATMAVVSYFFLPKIDFFLTLTIVILIASIVGFFPYNYHPAIIYLGDAGALFIGFMIGVLSLOGLKNSTAVAVITPV IILGVPILDTAVAIVRRKLSGKKISEADKMHLHHRLLSMGFTHRGAVLVVYGIAIIFSLIALLLNVSSRIGGIFLLLALLLAMEIFIEGLNIWGEN RTPLFNLLKFIGNSDYRQSVIAKYSDKHQK

SEO ID 8921

ACATTAGGTACGGCGGGTAAGTTACCTGACAATTTTGATATTAATAATAAGCCACAGGTTGAAGTTTCAATTAATGGTAAAGTAAGGAAAGTTAGT TACCAGATAGAAGATTTGGAGGATGGCTACCGTTTGAAAGTGTTTAATGGTGGTGAAGCAGGTGATACTGTTAAAGTCAATGTTCAGTGGAAACTA AAAAATGTTCTATTTATGCATAAGGATGTTGGTGAACTTAACTGGATTCCTATTAGCGACTGGGATAAAACGTTAGAGAAAGTAGATTTTTGGATA ${\tt TCAACTGACAAAAAGGTTGCTCTTTCTCGTCTTTGGGGGCACTTGGGTTATCTTAAAACTCCTCCTAAAATAAGACAAAAATAATAATCGTTACCAT$ AAAAAATTGAATATCAAGAGAGATGATAGAGCGTCATGGTTTTATCCTAAGTTTCTTGTTAAGGATATTATTACCTTCATTCTTTATTATTGTG GACCTTTCACCACTAGAGTTAACTCAAAGCATTTATAGTATGAGTTTTAAAAATTTTCAAGATGAGGAGAAGAAAACTCACCTTATCAGTCAAGAA GATGCAGAAATAGATTTTATAGAGTTTTGCTTTTTGCGGATTCTACGAGTTTGAAGCCAGATCAACTCTTTTCTAATTACCAATTTAGTTATAAAGAA ACACTACGTGAACTGAAAAAGCAGCACAAGGCTTCAGATCTGCAAACTCAAATGAGACGCCGAGGAAGTAATGCCTTATCAAGAATTACGCGTCTC ACAAGGTTGATTTCTAAAGACAATATAAACTCTCTTAGAAGAAAGGGAATTTCATCCCCTTATCGTAAAATGTCTTCAGAAGAGTCTAAAGAATTA TCTAGGTTGAAAAGATTCAGTTACCTATCACCTCTTATTTCTTTTGTTGTTATAAATTTATACGCTTTTTTTAAATTTACTCTATTTCTGTATC GCAAGTCGTGTCTACCAATGGACTAGTTTTAGGAACATGCTAAGGGATATCAAATCGTTTGATCGTTCAGAGTTAGAAAGTATCGTATTATGGAAT CGAATATTGGTTTACGCTACTTTATTCGGCTACGCTGACCGTGTTGAGAAAGCACTCAGAGTGAACCAAATAGATATTCCAGAAAGATTTGCAAAC ATTGATAGTCATCAATTTGCGATTTCAGTCAATCAATCTAGTAATCATTTTTCAACGATAACTGAAGATGTTAGTCACGCTTCTAATTTTAGTGTT AATTCAGGCGGTTCTTCAGGTGGTTTCTCAGGCGGCGGAGGCGGCGGAGGTGGTGCCTTC

 ${\tt MIMKKCFLAICLALSFFMVSVQADEVDYNIPHYEGNLTIHNDNSADFTEKVTYQFDSSYNGQYVTLGTAGKLPDNFDINNKPQVEVSINGKVRKVS$ YQIEDLEDGYRLKVFNGGEAGDTVKVNVQWKLKNVLFMHKDVGELNWIPISDWDKTLEKVDFWISTDKKVALSRLWGHLGYLKTPPKIRONNNRYH $\verb|LTAFNVNKRLEFHGYWDRSYFNLPTNSKNNYKKKIEYQEKMIERHGFILSFLLRILLPSFFIIVTLFISIRVFLFRKKVNKYGQFPKEHHLYEAPE$ DLSPLELTQSIYSMSFKNFQDEEKKTHLISQEQLIQSILLDLIDRKVLNYDDNLLSLANLDRASDAEIDFIEFAFADSTSLKPDQLFSNYQFSYKE TLRELKKOHKASDLOTOMRRRGSNALSRITRLTRLISKDNINSLRRKGISSPYRKMSSEESKELSRLKRFSYLSPLISFVVIIYTLFLNYFTYFCI YLLLFGVILLLNKIIFMMTRKISNGYIVTEDGASRVYQWTSFRNMLRDIKSFDRSELESIVLWNRILVYATLFGYADRVEKALRVNOIDIPERFAN IDSHQFAISVNQSSNHFSTITEDVSHASNFSVNSGGSSGGFSGGGGGGGGGAF

ATGAAAAAATATTACTAAGTTTATTCACTGCTTTGCTTATCACCYTTGGAGGTATGACAAGTATACAAGCAGATGAATATCTACGTGTCGGTATG GAGGCAGCCTATGCTCCTTTCAACTGGACACAAAATGATAACACAAATGGTGCAGTTCCTATTGAAGGAACTGATCAATATGCTAATGGTTATGAT GTACAAGTCGCTAAAAAGTTAGCTAAAAAGTTAAATAAAAAAGTTGTTGTTGTCAAAACAAATGGGAAGGCCTTGTTCCAGCACTAACTTCTGGA ${\tt GTTGTTAATGCTGAAGGAAAATATACTAATGCTAAAAATATTAGTGATTTCAAAAAATGCTAAAGTAACTGCCCAACAAGGAGTCTACTATACAAC$ GTTTCAGAACGTCCAGATGCAACTTCCGCTCAAACTGCTAATCCTAAATTAAAAATGATTGAACTGCACCAAGGGTTTAAAACATCTGATGCCGAT ACAAATATTTCTGTTGGGATGCGTAAAGGTGACAATCGTATTAATCAAGTTAATCAAGTTCTCGAAAGCATTTCTAGAGATAAACAAATCGCCTTG $\tt ATCAATACTGGTGCTTATATGAGCGAAATTGTACGTGGTGGTATTTTCTCTGTTGATAAAGGACAATTTGAAGCCGCAACTGCACTTGGTTTCACC$ ${\tt CACGGACAAACCATGCGAAAAATTGTTCTACCACAAGTTGTACGTAACATACTCCCAGCTACTGGTAATGAGTTTGTTATCAATATCAAAGATACC}$ ${\tt GCGATTATTTACTTCATCTTAACCTTCACCGTAACACGTATCTTACGTTACATTGAAAAACGTTTTGATTCAGATAATTACACAACCGGTGCGAATACTTACGTTACATTACATTGAATACACAACCGGTGCGAATACTTACGTTACATTACATTACACAACCGGTGCGAATACTTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACATTACACAACCGGTGCGAATACTTACATACATATACATACATACATACATACATACATACA$ CAATTACAAGTC

SEO ID 8924

MKKILLSLFTALLITXGGMTSIQADEYLRVGMEAAYAPFNWTQNDNTNGAVPIEGTDQYANGYDVOVAKKLAKKLNKKVVVVKTKWBGLVPALTSG $\verb|KLDMIIAGMSPTEERKKEINFSKPYYISEPTLVVNAEGKYTNAKNISDFKNAKVTAQQGVYLYNLIDQINGVKKEVAMGDFNQLRQAVESGVVDAY|$ VSERPDATSAQTANPKLKMIELHQGFKTSDADTNISVGMRKGDNRINQVNQVLESISRDKQIALMDKMIKEQPSVKKEKNGKPNFFEQMATILKNN GSQFLRGTATTLLISMVGTIVGLFIGLLIGVFRTAPKSDNKLKAALQKLLGWLLNIYIEVFRGTPMIVQSMVIYYGTAQAFGVSLDRTLAAIFIVS INTGAYMSEIVRGGIFSVDKGQFEAATALGFTHGQTMRKIVLPQVVRNILPATGNEFVINIKDTSVLNVISVVELYFSGNTVATQTYQYFOTFTII AIIYFILTFTVTRILRYIEKRFDSDNYTTGANQLQV

SEO ID 8925

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

 ${\tt GTGAAAAATTAAAACACTCAATGAAATCAAAGACCTCTTCTAATGACAAAAAGCCAAAAGACGAAAACACAGGAAATCAGCCCTTCTACC}$ $\textbf{ATTTTCAATCAAAAAGTTAATTTGGAAAAATTTCGTAAGAGTATTCTCTATCCCTTGCAGGAAGATGGGTTTGATACTTATCGTGATGAATTGAAT$ AAATTTATTCGAGACCTCATGCAGTCAGATTTGGAAGTGATGATTAGCCTACATGCCAAAGGCTCTACTAAGTCTGAAACCATGACCAAGCTACGA ACCAAGAAGACCTTGATGGAATCACAAAAGATTGGTGAACAAAAAAATGGCTCGGACTGGAATCTATTTGGAGAAAGGTCGGCCATGTTCTTGAG GAAATTATTATTGTTGACCCAGAAAATGAGTACAGTATTATCGGTCAAGCCTTTGGTGGGGAGAGTATTGATATTGCCCCAGACTCTACCACCTTC $\tt CGCAAAATGGATGGTCGTGAAAAATCCTTGATAGATCGTGTGACACGCTTGACATATAAGCATTTTGACACACCGTCCTTGGTCGAATGGGTCTTT$ TTCTTTTCAAACTTTGGAGTCGTGTCCGTAAGTATGGGGCGATACCGACAGGTATTACTCAGAATGTAGAAACGCTTCTTTTGGATGCCAATGGCAGACGCATTATTGCCAATAGCGAGTTCATGATTCTTTTAAAACAGGCTAAGAGCGATCGCGAAGAATTGGTGCATATGCTTGGGCTTTCTAAAGAG AAGCTCTTTGACATCATGAGTACGGACCCTGAAAAAATGAGGACA

SEO ID 8926

VKKLKHSMKSKTSSNDKKQKTKTQKQEISPSTVNTLAYQGLFQNGLMQVSPSYFSQTYLLGDVNYQTVGLDDKGAIVEKYSDLINSLDDKTNFQLT
IFNQKVNLEKFRKSILYPLQEDGFDTYRDELNRMMDANLEAGENNFSAVKFLSFGKSDQTPKLAFRSLSQIGEYFKSGFSEIDVSLGLLGGEERVN
VLADMLRGENHLPFSYKDLTLSGQSTKHFIAPTYLSFKHKNHIELDDRLLQIVYVRDYGMELGDKFIRDLMQSDLEVMISLHAKGSTKSETMTKLR
TKKTLMESQKIGEQQKMARTGIYLEKVGHVLENNIDEAEALLQTMTQTGDKLFPTVFLIGVLADTEDQLKQSLDIIKQVAGSNDMIIDNLTYMQEA
AFNSLLPFGKNYLEGVSRSLLTSNIAVNAPWTSVDIHDKGGKFYGINQISSNIISIDRGKLNTPSGLILGTSGAGKGMATKHEIISTKLKEADSDT
EIIIVDPENEYSIIGQAFGGESIDIAPDSTTFLNVLELSDENMDEDPVKVKSEFLLSWIGKLDRKMDGREKSLIDRVTRLTYKHFDTPSLVEWVF
VLSQQPEQEAKDLALDMELYVEGSLDIFSHRTNIKTDSHFLIYNVKKLGDELKQIALMVIFDQIWNRVVKNQKLGKKTWIYFDEMQLLLLDKYASD
FFFKLWSRVRXYGAIPTGITQNVETLLLDANGRRIIANSEFMILLKQAKSDREELVHMLGLSKELEKYLVNPEKGAGLIKAGSTVVPFKNKIPQHT
KLFDIMSTDPEKMRT

SEO ID 8927

ATGAAATCAAAGACCTCTTCTAATGACAAAAAGCAAAAAGACGAAAACAGGAAACAGGAAATCAGCCCTTCTACCGTAAATACGTTAGCCTATCAA ${\tt GGGGAATATTTCAAGAGTGGCTTTTCAGAGATTGATGTATCTCTTGGTTTACTTGGTGGAGAGGGAGTGAATGTCCTTGCGGATATGTTACGA}$ CAGTCAGATTTGGAAGTGATGATTAGCCTACATGCCAAAGGCTCTACTAAGTCTGAAACCATGACCAAGCTACGAACCAAGAAGACCTTGATGGAA GCTCTTCTAAACCATGACCCAAACAGGAGATAAACTGTTTGACACCGTATTTCTAATTGGCGTGCTAGCGGATACTGAAGACCAACTCAAACAA ${\tt GGTGGGAAATTTTATGGCATCAATCAAATCTCAAGTAATATCATCAGTATTGACCGTGGCAAGTTAAATACTCCATCAGGTTTGATTTTAGGGACT}$ ${\tt GAAAATGAGTACAGTATTATCGGTCAAGCCTTTGGTGGGGAGAGTATTGATATTGCCCCAGACTCTACCACCTTCTTAAATGTCTTAGAACTATCT$ TTCCTGATTTACAATGTCAAAAAGCTAGGCGATGAGTTAAAACAAATTGCCCTCATGGTTATCTTTGACCAAATTTGGAATCGGGTGGTCAAAAAC $\tt CGTGTCCGTAAGTATGGGGCGATACCGACAGGTATTACTCAGAATGTAGAAACGCTTCTTTTGGATGCCAATGGCAGACGCATTATTGCCAATAGC$ ${\tt GAGTTCATGATTCTTTTAAAACAGGCTAAGAGCGATCGCGAAGAATTGGTGCATATGCTTGGGCTTTCTAAAGAGCTGGAGAAGTACTTGGTCAATTGGTCAATTGGTCATTTGGTCAATTGGTGAATTGGTGAATTGGTGAATTGGTGAATTGGTTGAATTGGTGAAT$ ACGGACCCTGAAAAAATGAGGACA

SEQ ID 8928

MKSKTSSNDKKQKTKTQKQEISPSTVNTLAYQGLFQNGLMQVSPSYFSQTYLLGDVNYQTVGLDDKGAIVEKYSDLINSLDDKTNFQLTIFNQKVN LEKFRKSILYPLQEDGFDTYRDELNRMMDANLBAGENNFSAVKFLSFGKSDQTPKLAFRSLSQIGEYFKSGFSEIDVSLGLLGGEERVNVLADMLR GENHLPFSYKDLTLSGQSTKHFIAPTYLSFKHKNHIELDDRLLQIVYVRDYGMELGDKFIRDLMQSDLEVMISLHAKGSTKSETMTKLRTKKTLME SQKIGEQQKMARTGIYLEKVGHVLENNIDEAEALLQTMTQTGDKLFDTVFLIGVLADTEDQLKQSLDIIKQVAGSNDMIIDNITYMQEAAFNSLLP FGKNYLEGVSRSLLTSNIAVNAPWTSVDIHDKGGKFYGINQISSNIISIDRGKLNTPSGLILGTSGAGKGMATKHEIISTKLKEADSDTEIIIVDP ENEYSIIGQAFGGESIDIAPDSTTFLNVLELSDENMDEDPVKVKSEFLLSWIGKLLDRKMDGREKSLIDRVTRLTYKHFDTPSLVEWVFVLSQQPE QEAKDLALDMELYVEGSLDIFSHRTNIKTDSHFLIYNVKKLGDELKQIALMVIFDQIWNRVVKNQKLGKKTWIYFDEMQLLLLDKYASDFFFKLWS RVRKYGAIPTGITQNVETLLLDANGRRIIANSEFMILLKQAKSDREELVHMLGLSKELEKYLVNPEKGAGLIKAGSTVVPFKNKIPQHTKLFDIMS TDPEKMRT

SEQ ID 8929

ATGTATTCCAGGCAAAAAGCATTTGTCTTTGGACTCTTGGGTCTCGCCTTTGGCTATTTCTGCCATCGTCTAACCCTACTCTATGATAGTTTAACT
AATGCCCCACCTATGGAACGTATTGCCTACCTCTTAGGAGAGGGGGTTAAATCAGGTTTTCAATCCTTTATGGCTATTTTCCTTTACTCAAAAATCT
TTTCTTGCCTTTATCCTTGGGGTTCTAATGATGACGCTAGTCTATCTTTATGTATCGACAGGACAGAAAGTCTATCGGGAAGGGAAGAATATGGT
TCTGCACGATTTGGAACCAGTAAGGAAAAGCGGAACTTTTACAGTAAGAATCCTTTCAATGACACGGATTTTGGCTCGTGATGTTCGTCTAACCTTG

SEQ ID 8930

MYSRQKAFVFGLLGLAFGYFCHRLTLLYDSLTNAPPMERIAYLLGEGLNQVFNPLWLFSFTQKSFLAFILGVLMMTLVYLYVSTGQKVYREGEEYG SARFGTSKEKRNFYSKNPFNDTILARDVRLTLLEKKKPQFDRNKNLIVIGGSGAGKTFRFVKPNLIQLNCSNIVVDPKDHLAEKTGKLFLENGYQV KVLDLVNMTNSDGFNPFRYVETENDLNRMLTVYFNNTKGNGSRSDPFWDEASMTLVRAIASYLVDFYNPPGSSKQEQBARRKRGRYPAFSEIGKLI KLLSKGDNQDKSILEVLFEDYAKKYGHENFTMRNWADFQNYKDKTLDSVIAVTTAKFALFNIQSVIDLTQRDTMDLKTWGTQKTMYYLVIPDNDTT FRFLSALFFSTVFSTLTRQADVDFKGQLJHVRSYLDBFANVGEIPDFAEQTSTVRSRNMSLVPILQNIAQLQGLYKEKEAWKTILGNCDSLLYLG GNDEETFKFMSGLLGKQTVDVRSTSRSFGQTGSSSTSHQKIARDLMTADEVGTMKRDBCLVRIAGVPVFRTKKYFPLKHKHWKLLADKETDDRWWN YHINPLAKEEELDLSDYQIRDLSTTSLH

SEO ID 8931

GTGACAATGATAAGGATAGTGTTGTTTTATCTAGCCATACAGCTTAACGGTCTTCTGGTGAGTTTATTCCTGAAAGAGTATCTGACAATAGAGGGT
ATAGTCTTGCTACAATTGGTCCTATTAAGTGTGACTTGCTTAGAGATTGCCCGTCATAAAACTGTTCCATTAAAAATTGTGGGCGTACAAAATCGC
CTAAGTTGGTTGCTTCTTGGCTTTGTGGCTATGGTTGCTTTTTTCTGTCATCAGTTTCCTATTTCCAGTTCAGACTAGGAATCAAGCAGTATTG
GTACAAGTAGGAAAACAGGTTCCTCCTATTATCTTTTTATTGTTTCTGGTCAATGCAAGTATTCTTGAAGAGATTGTTTACAGGCAATTGCTGTGG
GAAAAATTGACATTCCCTTTTGAACAAATAGGCGTGACCAGTTTTCTCTTTTGTTCTATCCCATGGACCTAATCAGTTAGGGAGTTGGCTCATCTAT
AGCTGTCTTGGCTTGACCTTGGCTTGTTCGATTGAAAACTGATTGTATGACGGCAATCGCCTTACATTTACTTTTGGAATAGTTTGGCTTATGTC
GTAACTTTCTTG

SEO ID 8932

VTMIRIVLFYLAIQLNGLLVSLFLKEYLTIEGIVLLQLVLLSVTCLEIARHKTVPLKIVGVQNRLSWLLLGFVAMVAFAVFISFLFPVQTRNQAVL VQVGKQVPPIIFLLFLVNASILEEIVYRQLLWEKLTFPFEQIGVTSFLFVLSHGPNQLGSWLIYSCLGLTLAVVRLKTDCMTAIALHLLWNSLAYV VTFL

SEQ ID 8933

SEO ID 8934

LLGIAHNVLGFTSVFHLLFSAIFITNYVTRNGDLMGRFKELLESKKTLILHGALGTELESRGCDVSGKLWSAKYLIEDPAAIQTIHEDYIRAGADI VTTSTYQATLQGLAQVGVSESQTEDLIRLTVQLAKAAREQVWKSLTKEEKSERIYPLISGDVGPYAAFLADGSEYTGLYDIDKQGLKNFHRHRIEL LLDEGVDILALETIPNAQEAEALIELLAEDFPQVEAYMSFTSQDGKTISDGSAVADLAKAIDVSPQVVALGINCSSPSLVADFLQAIAEQTNKPLV TYPNSGEVYDGASQSWQSSPDHSHTLLENTSDWQKLGAQVVGGCCRTRPADIADLSAHLK

SEQ ID 8935

ATGTTTCGTAAATATAATTTTGAAAAAGGTTTAAAGGTTTTCCATTCGTAAATTTTCGGTTGGAGTAGCTTCAGTTGCTATAGGATCATTATTATTC $\tt ATTTCTCCTCAGGTACTTGCAGATGAGACAACTAGTGTTACATCTGCAACAACTCCAACAGGTGTAACGGCCACAGATGCAAACTTGGTCACTTCT$ AACAATTCAACTCCTACTTCCACTAATAGGAGTGCAACTAGCACTCAAGGAAGTAATTTTGAGTAATACTTCAGAAATCATTAAGCCTGCAACTTTA ${\tt GCAGCAACATCACCAACAACTGATAATGTAGCCCCATCAGTAGACAAGAGGGACGTATGCTAGTGGCGATTGGACGTTACAAAATCCATATGCT}$ GACAGTGTTCGAAATAAAATATTTCTCCAAGTGTTCGTGATGAATCATTTAAAAGTGCTGAAACAACGGTGGTTCGTGACGATAACTCAACCGTC GAAATGTTTGTTGGAAATGTAGATCCTGCAAAAATACCTGCTTTAGGTGTCTATACACAACCAGGACGTACTGAAGGAGGTAGTAAACTATCTGAT CGTTTAAAAGGAACCTTTACAGAGGTTTCATTTAAATTATATCATCAAGCTGTTCCATTTACAGCATTTTCTAAAGAGAAATATCATACAGGAGAT GGATATTATAATAGTACTGCGAATATTCGACCAACTGTAGTTAAACCAGATAGTATTAATGGTTTAAATAAGCACGCAAGCGATGTTATTGATGAT GATACAGAAGGCAATATTATTGGTACTGAATACAAAGATACCACCGATGCAATTCTAGGAACACTTACAATACGGCAGAATCATCAGGAGAGACCTT AGTTCAGACGCGACAGTTGAGCGTCCTTTCACTATTACTAAAGATGGTAAGGTGTATGAATTAGTAGCAGAAAATATTACAGTACCAGTTGGTAAG GTTAATTCGGATGGTACGTTGGCTACAAATGGAGGCTCATTTAATTATGGTACTGATGCAGCATCTGGAGAAGTTGCAGAAGGTACTAAGTCAGTA ${\tt GTTAAATCAGAAGCTCCAATTGATGAAGCATATTCAGATAGAGCACCTGCAACTCTTGAAAAAGATGGTAAGTTGTATGAATTTGTACATGTGCGTAGATTGAATTTGA$ ${\tt GATAATAAGGGCGATGCTCCAGCAGATGGTAAGGTGACTGAACAAGATCAGACCATTACATATGAATATGTTCAAGTTCCTAAGGGTCGTGTGTT$ ${\tt CCTTATAATACAGCTGAGAATGATTCTGAGAAACCATTGTTACTTGACAAAGATGGAATAAAATATGAACTAGTTTCAATTCAAGAGGGATCAGCA}$ ${\tt GCGGAGAAGGAACACTTCGAGAGGGGAACAACATGTTGTCTATCAATATCGTAAAGTGGTAGAGGTTCCAAGCGTTAAAGTTGGAAATGTTCAT}$

SEQ ID 8936

MFRKYNFEKGLKFSIRKFSVGVASVAIGSLLFISPQVLADETTSVTSATTPTGVTATDANLVTSNNSTPTSTNRSATSTQGSNLSNTSEIIKPATL
AATSPTTDNVAPSVDKRTYATSGDWTLQNPYADSVRNKNISPSVRDESFKSAETTVVRDDNSTVKVTATITPVPGNDEGSGVLTNGGNQSEYKATS
EMFVGNVDPAKIPALGVYTQPGRTEGGSKLSDKLNFNGKAPSTILTLKFDKAVTDPIIDLSGVGGNAHLSFTETTNENGRIVEKIDYARGSYNSTF
FELITPGISLEKASSGVNLTVTANTVDVTDKNTFNESVVNPSDADFVNGLDRTPDAVPAGTGSIRLKGTFTEVSFKLYHQAVPFTAFSKEKYHTGD
GYYNSTANIRPTVVKPDSINGLNKHASDVIDDKISDNNDISNDDLLRLSVRLQNPRGSVVVNYIDTEGNIIGTBYKDTTDAILGTHYNTAESSGDL
SSDATVERPFTITKDGKVYELVAENITVPVGKVNSDGTLATNGGSFNYGTDAASGEVAEGTKSVTYVYSIKQESKGNVHARYVLLGTETELASVKT
VKSEAPIDEAYSDRAPATLEKDGKLYEFVHVRDNKGDAPADGKVTEQDQTITYEYVEVPKGRVVVDYVIEGTATKLKDTYVDTPTAYIRDKEGQAT
PYNTAENDSEKPLLLDKDGIKYELVSIQEGSAAEKGTLREGEQHVVYQYRKVVEVPSVKVGNVHARYVILGTETELASVKTVKSEAPIDEAYSDRA
PATLEKDGKLYEFVHVRDNKGDAPADGKVTEQDQTITYEYKLKKDESEAVGNVVINYVDETGNVIKKPILDTHESKVGTPYDTTDYKFAEIKFNGK
IYKLVSAKTMGNEFGKVTEGTTEVTYVYRESVKSTLPKEMGISIPSESESPKFISTQTTENRPNKGVLTSSKKPTNKSVLPTTGEESNRTLGVVGI
TLVATTATLAASSLKRRKN

SEQ ID 8937

GTCACAAGTCCTGTTTTTGCGGATCAAACTACATCGGTTCAAGTTAATAATCAGACAGGCACTAGTGTGGATGCTAATAATTCTTCCAATGAGACA AGTGCGTCAAGTGTGATTACTTCCAATAATGATAGTGTTCAAGCGTCTGATAAAGTTGTAAATAGTCAAAAATACGGCAACAAAGGACATTACTACT $\tt CCTTTAGTAGAGACAAAGCCAATGGTGGAAAAAACATTACCTGAACAAGGGAATTATGTTTATAGCAAAGAAACCGAGGTGAAAAATACACCTTCA$ AAATCAGCCCCAGTAGCTTTCTATGCAAAGAAAGGTGATAAAGTTTTCTATGACCAAGTATTTAATAAAGATAATGTGAAATGGATTTCATATAAG TCTTTTTGTGGCGTACGTCGATACGCAGCTATTGAGTCACTAGATCCATCAGGAGGTTCAGAGCTAAAAGCACCTACTCCTGTAACAAATTCAGGA ${\tt AGCAATAATCAAGAGAAAATAGCAACGCAAGGAAATTATACATTTTCACATAAAGTAGAAGTAAAAAATGAAGCTAAGGTAGCGAGTCCAACTCAA$ AGACTGACTATTCTAACGAAACAACTACAGGTTTTGATATTTTAATTACGAATATTAAAGATGATAACGGTATCGCTGCTGTTAAGGTACCGGTT TGGACTGAACAAGGAGGGCAAGATGATATTAAATGGTATACAGCTGTAACTACTGGGGATGGCAACTACAAAGTAGCTGTATCATTTGCTGACCAT ACTAATTCTTCTCAAGAACCTATTGAAAATGGTTTAGCAAAGACTGGTGTTTATAATATTATCGGAAGTACTGAAGTAAAAAATGAAGCTAAAATA TATAGTGGTGTTCGTCGCTATATTCCTGTGAAAAAGCTAACTACAAGTAGTGAAAAAGCGAAAGATGAGGCGACTAAACCGACTAGTTATCCCAAC TTACCTAAAACAGGTACCTATACATTTACTAAAACTGTAGATGTGAAAAGTCAACCTAAAGTATCAAGTCCAGTGGAATTTAATTTTCAAAAGGGT ${\tt GAAAAAATACATTATGATCAAGTGTTAGTAGTAGATGGTCATCAGTGGATTTCATACAAGAGTTATTCCGGTATTCGTCGCTATATTGAAATT}$

SEO ID 8938

MKKGQVNDTKQSYSLRKYKFGLASVILGSFIMVTSPVFADQTTSVQVNNQTGTSVDANNSSNETSASSVITSNNDSVQASDKVVNSQNTATKDITT PLVETKPMVEKTLPEQGNYVYSKETEVKNTPSKSAPVAFYAKKGDKVFYDQVFNKDNVKWISYKSFCGVRRYAAIESLDPSGGSETKAPTPVTNSG SNNQEKIATQGNYTFSHKVEVKNEAKVASPTQFTLDKGDRIFYDQILTIEGNQWLSYKSFNGVRRFVLLGKASSVEKTEDKEKVSPQPQARITKTG RLTISNETTTGFDILITNIKDDNGIAAVKVPVWTEQGGQDDIKWYTAVTTGDGNYKVAVSFADHKNEKGLYNIHLYYQEASGTLVGVTGTKVTVAG TNSSQEPIENGLAKTGVYNIIGSTEVKNEAKISSQTQFTLEKGDKINYDQVLTADGYQWISYKSYSGVRRYIPVKKLTTSSEKAKDEATKPTSYPN LPKTGTYTFTKTVDVKSQPKVSSPVEFNFQKGEKIHYDQVLVVDGHQWISYKSYSGIRRYIEI

SEO ID 8939

SEQ ID 8940

MTNTVTPKETAGSFINKVLGGTATAIVVALIPNAILATFLKPFLSYGLAAEFLHIVQVFQFFTPIMAGFLIGQQFKFTPMQQLAVGGAAYIGSGAW
AYTEVIQKGVATGSFQLRGIGDLINMMLTAALAVLAVKWFGNKFGSLXIILLPIIIGTGVGYLGWKLLPYVSYVTTLIGQGINSFTTLQPIAMSIL
IAMAFSMLIVSPISTVAIGLAIGLNGMSASAASMGVASTTAVLVWATMKANKSGVPIAIALGAMKMMMPNFLKHPVMAIPMLMTATVSSLTVPLFK
LVGTPASSGFGLVGAVGPIASFEAGASMLIVILSWLVIPFAVGFVSHKICKDILKLYKDDIFVFEGON

SEQ ID 8941

 ${\tt GAAGGTAAGATTGCCCTTATTGAACGTGGCGATATTGATTTCAAAGATTAGATTGCAAACGCTAAAAAAGCTGGTGCTGTAGGGGTCTTGATCTAT}$ GACAATCAAGACAAGGGCTTCCCGATTGAATTGCCAAATGTTGACCAGATGCCTGCGGCCTTTATCAGTCGAAGAGACGGTCTCTTATTAAAAGAC AATCCCCCAAAAACCATTACCTTCAATGCGACACCTAAGGTATTGCCAACAGCAAGTGGCACCAAACTAAGCCGCTTCTCAAGCTGGGGTCTGACA GCTGACGGCAATATTAAACCGGATATTGCAGCACCCGGCCAAGATATTTTGTCATCAGTGGCTAACAACAAGTATGCCAAACTTTCTGGAACTAGT ATGTCTGCACCATTGGTAGCGGGTATCATGGGACTGTTGCAAAAGCAATATGAGACACTATCCTGATATGACACCATCAGAGCGTCTTGATTTA GCTAAGAAAGTATTGATGAGCTCAGCAACTGCCCTATATGATGAAGATGAAAAAAGCTTATTTTTCTCCTCGCCAACAGGGAGCAGGAGCAGTCGAT ${\tt ACAGTAACAGTTCACAAATCTGATAAACCTCAAGAGTTGTATTACCAAGTAACTGTTCAAACAGATAAAGTAGATGGAAAACACTTTGCCTTG$ ${\tt GCTCCTAAAGCATTGTATGAGACATCATGGCAAAAAATCACAATTCCAGCCAATAGCAGCAAACAAGTCACCGTTCCAATCGATGCTAGTCGATTT$ CCATATATTGGTTTCCGAGGTGATTTTGGCAATCTGTCAGCCTTAGAAAAACCAATCTATGATAGCAAAGACGGTAGCAGCTACTATCATGAAGCA AATAGTGATGCCAAAGACCAATTAGATGGTGATGGATTACAGTTTTACGCTCTGAAAAATAACTTTACAGCACTTACCACAGAGTCTAACCCATGG ACGATTATTAAAGCTGTCAAAGAAGGGGTTGAAAACATAGAGGATATCGAATCTTCAGAGATCACAGAAACCATTTTTGCAGGTACTTTTGCAAAA CAAGACGATGATAGCCACTACTATATCCACCGTCACGCTAATGGCAAACCATATGCTGCGATCTCTCCAAATGGGGACGGTAACAGAGATTATGTC CAAGTTGTTAAAAACTACAACAATGACTTGGCAAGCACACTTGGTTCAACCCGTTTTGAAAAAACGCGTTGGGACGGTAAAGATAAAGACGGCAAA GTTGTTGCTAACGGAACCTACACCTATCGTGTTCGCTACACGCCGATTAGCTCAGGTGCAAAAGAACAACACACTGATTTTGATGTGATTTTAGAC AATACGACACCTGAAGTCGCAACATCGGCAACATTCTCAACAGAAGATAGTCGTTTGACACTTGCATCTAAACCAAAAACCAGCCAACCGGTTTAC GCTGAAACAATGGAAGGCGCTACTGTTCCATTGAAAATGTCAGACTTTACTTATGTTGATGAAGATATGGCTGGTAACATCACTTATACACCAGTG ACTAAGCTATTGGAGGGCCACTCTAATAAGCCAGAACAAGACGGTTCAGATCAAGCACCAGACAAGAACCAGAAGCTAAACCAGAACAAGACGGT TCAGGTCAAACACCAGATAAAAAAAAAAAAGAAACTAAACCAGAAAAAGATAGTTCAGGTCAAACACCAGGTAAAACTCCTCAAAAAAGGTCAATCTTCT CGTACTCTAGAGAAACGATCTTCTAAGCGTGCTTTAGCTACAAAAGCATCAACAAGAGATCAGTTACCAACGACTAATGACAAGGATACAAATCGT TTACATCTCCTTAAGTTAGTTATGACCACTTTCTTCTTGGGA

SEO ID 8942

MRKKQKLPFDKLAIALISTSILLNAQSDIKANTVTEDTPATEQAVEPPQPIAVSEESRSSKETKTSQTPSDVGETVADDANDLAPQAPAKTADTPA
TSKATIRDLNDPSHVKTLQEKAGKGAGTVVAVIDAGFDKNHEAWRLTDKTKARYQSKENLEKAKKEHGITYGEWVNDKVAYYHDYSKDGKNAVDQE
HGTHVSGILSGNAPSEMKEPYRLEGAMPEAQLLLMRVEIVNGLADYARNYAQAIRDAVNLGAKVINMSFGNAALAYANLPDETKKAFDYAKSKGVS
IVTSAGNDSSFGGKPRLPLADHPDYGVVGTPAAADSTLTVASYSPDKQLTETATVKTDDHQDKEMPVISTNRFEPNKAYDYAYANRGTKEDDFKDV
EGKIALIERGDIDFKDKIANAKKAGAVGVLIYDNQDKGFFIELPNVDQMPAAFISRRDGLLLKDNPPKTITFNATPKVLPTASGTKLSRFSSWGLT
ADGNIKPDIAAPGQDILSSVANNKYAKLSGTSMSAPLVAGIMGLLQKQYETQYPDMTPSERLDLAKKVLMSSATALYDEDEKAYFSPRQQGAGAVD
AKKASAATMYVTDKDNTSSKVHLNNVSDKFEVTVTVHNKSDFKDLYQQVTVQTDKVDGKHFALAPKALYETSWQKITIPANSSKQVTVPIDASRF
SKDLLAQMKNGYFLEGFVRFKQDPTKEBLMSIPYIGFRGDFGNLSALEKPIYDSKDGSSYYHEANSDAKDQLDGDGLQFYALKNNFTALTTESNPW
TIIKAVKEGVENIEDIESSEITETIFAGTFAKQDDDSHYYIHRHANGKPYAAISPNGDGNRDVVQFQGTFLRNAKNLVAEVLDKEGNVVWTSEVTE
QVVKNYNNDLASTLGSTRFEKTRWDGKDKDGKVVANGTTTYRVRYTPISSGAKBQHTDFDVIVDNTTPEVATSATFSTEDSRLTLASKPKTSQPVY
RERIAYTYMDEDLPTTEYISPNEDGTFTLPEEAETMEGATVPLKMSDFTYVVEDMAGNITYTPVTKLLEGHSNKPEQDGSDQAPDKKPEAKPEQDG
SGQTPDKKKETKPEKDSSGQTPGKTPQKGQSSRTLEKRSSKRALATKASTRDQLPTTNDKDTNRLHLLKLVMTTFFLG

SEO ID 8943

SEO ID 8944

LERIPVQFKGCDDYYNENVGYPLSRINLEHYLTEGGVLYFVVYSKDVSPTVTYASLTPKVIKNVLPASDKKKRIKKKEDIFLLFWMAIIAKLLILP YPALQTSYKSRPCLRRSSLRKLTQIPFSIVTKVGNTNMKSITAFLQVKAYILPCLAKGPARIMV

SEO ID 8945

TTGATGTTAAATCAATATTTCTGCATTTTGAAGAGAGTAAAATAGTTACTCCCTTATATGCTTTCGACATTGATTATCTGAATATTCCTAAATAT
GTCGGTCTATCAAAGGAGCAGATTCTTGGAAAACTACCGCATCCTCCTGACCTATTTGAATATCCCATGGTTTCTCGCATTTGGATATGCCGGATTTC
CCTAGTTCGGCTAGTGGGCTTTTCCACTTTTTCGAGGTCAAGAAGCTTTTTATGCTGGACTACCTGATCTTGATCTTTTCTGGAATGGGCACGCTA
TGGTTTGTACGACATCTAAATAGGAGAGCAGAATCTTGGCGGCTCCTACCCCTACTTCCGCCAGGGAACCCTTATTCCCCTTGCTATCCTTTTTGGCT
CTCCTGGTTAGCTTCGACACGCTGTTTTTTTCCATAAAGTTTTCTTTAACAATGACGCCTGGCTCTTCAATGCCACTACTGATCCTATTATC
TTAGCTTTACCTGCCGAGTTCTTTATGCACAGTTTCCTCTTGGCCTTTGGATTAATCGAAGTCTTCCTAATCCTGGGGTACTTCACTACATAAATAT
CGAATCTCTGCCCCAAGCCGT

SEO ID 8946

LMLNQYFLHFEESKIVTPLYAFDIDYLNIPKYVGLSKEQILENYRILLTYLNIPWFLALDMPDFPSSASGLFHFFEVKKLFMLDYLILIFSGMGTL WFVRHLNRRESWRLLPYFRQGTLIPLAILLALLVSFDTLFVLFHKVFFNNDAWLFNATTDPIILALPAEFFMHSFLLAFGLIEVFLILGYFTTKY RISAPSR

SEQ ID 8947

ATGGAACATAGTCAGATGGATCACAGCAATATGGATCACAGTGAAATGGATCATGGCGCAATGGGAGGGCATGCCCACCACCATCACGGTAGCTTT AAGGAGATTTTCTTGAAGTCACTCCCATTAGGAATTGCAATCTTACTCATTACGCCTATGATGGATATTCAGTTGCCTTTCCAAATTATCTTTCCT TATGCAGACGTTGTAGCAGCTGTATTGGCAACAATTCTATACATTTTTGGCGGAAAACCATTCTACATGGGTGCGAAAGATGAGTTTAATTCAAAA ${\tt GCTCCAGGCATGATGTCCTTGATTACTTTGGGAATAACGGTTTCTTATGCCTATAGTGTTTACGCAGTGGCCGCTCGTTATGTGACCGGAGAGCAT}$ GTCATGGACTTCTTCTTTGAGTTTACAACCTTAATTTTAATCATGTTATTAGGACACTGGATTGAAATGAAGGCATTGGGTGAAGCAGGGGACGCG CAAAAAGCATTGGCTGAGTTGGTGCCGAAAGATGCTCATGTTGTTTTAGAAGACGATTCGATTGAGACTCGCCCTGTGTCTGAACTTCAGATTGGA GATGTTATCCGTGTTCAAGCAGGAGAAAATGTTCCAGCTGATGGTATCATTATCCGCGGAGAATCTCGTGTAAACGAAGCGCTTGTGACTGGGGAA TCGAAACCAATTGAAAAAAAACCGGAGATGAGGTCATCGGTGGATCAACCAATGGTGGCGGAGTCCTCTATGTGGAAATAAAGCAGACGGCGAT ${\tt GTTATTGCCTGCCCACATGCTTTGGGTCTTGCTATTCCCTTGGTAGTATCACGTAGTAGTACTAGTTTGGGTGCAAGCCGAGGATTACTGGTTAAAAAT$ A GAGAAGCTTTGGAATTAACTACTAAAGCGGATGTTATGGTATTGGATAAAACAGGTACTTTAACAACTGGTGAATTTAAAGTGTTTGGACGTCACT $\tt GTTTTGAGTGATAAATATTCTGAAGAAGAAATTACAGGCTTGTTGGCGGGTATAGAGGCGGGCTCCAGTCACCCGATTGCCCAATCGATTGTGAAC$ $\tt CACGCTGAAGCGAAAGGCATTAAGTCAGTTTCCTTTGACTCCATTGAAATCGTTTCGGGAGCAGGAATAGAAGGGGAGGCGAACGGCCACCACTAT$ CAATTAATCAGCCAAAAGGCATACGGAAAAGCATTGCGTATGGATATTCCGAAAGGCGCTACTTTAAGTATCCTTGTAGAAAATAATGAAGCAATC $\tt GGCGCTGTCGCATTGGGAGATGAACTGAAAGAAACCAGCAGAAACTTGATCGAGGTGCTGAAAAAATACGGAATTGAACCACTCATGGCTACTGGT$

PCT/GB01/04789

ATGAAAAACCAAAACAAGACGGTTATCATGGTAGGAGACGGGGTCAATGACGACCTTCCCTTGCCTTGGCAGACGTAGGTATTGCAATCGGAGCT
GGAACGCAAGTAGCTTTGGATTCTGCGGATATTATCCTTACTCAGTCTGATCCAGGGGATATTGAATCCTTTATCGAGTTAGCAAACAAGACGACA
CGTAAAATGAAACAAAACTTGGTATGGGGAGCAGGCTACAATTTTATCGCGATTCCAATTGCTGCTGCCCTCCTTGCTCCTATCGCCATTACCTTG
GGTCCGGCCTTCGGCCCCTCCTCATGTCCTTATCGACCGTTATTGTTGCCATCAATGCTATGACATTGAAATTAGAGCCGAAA

SEO ID 8948

MEHSQMDHSNMDHSEMDHGAMGGHAHHHHGSFKEIFLKSLPLGIAILLITPMMDIQLPFQIIFPYADVVAAVLATILYIFGGKPFYMGAKDEFNSK APGMMSLITLGITVSYAYSVYAVAARYVTGEHVMDFFFEFTTLILIMLLGHWIEMKALGEAGDAQKALABLVPKDAHVVLEDDSIETRPVSELQIG DVIRVQAGENVPADGIIIRGESRVNEALVTGESKPIEKKTGDEVIGGSTNGGGVLYVEIKQTGDQSFISQVQTLISQAQSQPSRAENVAQKVASWL FYIAVVVALIALLIWTIIADLPTAVIFTVTALVIACPHALGLAIPLVVSRSTSLGASRGLLVKNREALEITTKADVMVLDKTGTITTGEFKVLDVT VLSDKYSEEEITGLLAGIEAGSSHPIAQSIVNHAEAKGIKSVSFDSIEIVSGAGIEGEANGHHYQLISQKAYGKALRMDIPKGATLSILVENNEAI GAVALGDELKETSRNLIEVLKKYGIEPLMATGDNEEAAQGVAEVLGIQYQANQSPEDKYKLVESMKNQNKTVIMVGDGVNDAPSLALADVGIAIGA GTQVALDSADIILTQSDPGDIESFIELANKTTRKMKQNLVWGAGYNFIAIPIAAGLLAPIGITLGPAFGAVLMSLSTVIVAINAMTLKLEPK

SEQ ID 8949

SEQ ID 8950

 ${\tt MKKKNKSSNIAIIAIFFAIMLVIHFLSSFIFSFWLVPIKPTLMHIPVIIASIAYGPRIGATLGALMGGISVANSSIVLLPTSYLFSPFVENGNFYSLIIALVPRILIGIIPYFVYKLLHNRFGLAISGAIGSLTNTVFV$

SEO ID 8951

SEQ ID 8952

LRETYWKISSDCDKINLAEFSRERMSDLLEWQDLAQLPVSIFKDYVTDAQDAEKPFIWTEVFLREINRSNQEIILHIWPMTKTVILGMLDRELPHL ELAKKEIISRGYEPVVRNFGGLAVVADEGILNFSLVIPDVFERKLSISDGYLIMVDFIRSIFSDFYQPIEHFEVETSYCPGKFDLSINGKKFAGLA QRRIKNGIAVSIYLSVCGDQKGRSQMISDFYKIGLGDTGSPIAYPNVDPEIMANLSDLLDCPMTVEDVIDRMLISLKQVGFNDRLLMIRPDLVAEF NRFQAKSMANKGMVSRDE

SEO ID 8953

TTGATTTGGAGGGGGGAAAAACTTATCAGTAATAAAGTCAAAATTGTTCGTTTACTTAATAAGAGTAAGAAAAGTTTACTAAGGGGTATATTTAGT $\tt CGAACCACCGTTATCGCTATTTATTGATTTTACCAATTATTGTTTTTACTAGCCTCTTACTCATGGCTAGAGCAGTATCGTGTTTGGTTAGCCAACC$ GTTGAGCATATCTTAACAATTGGAGCGGTCTTATATTTAGTTAATAGTGAAATGGATGCTTTGTCCCGAGTAACTTGGTTAATATTGGTAATGATT CAGATTTATCTAGAGGATGATCCTGAAACTTTGAATCAGCTTAAGTCAAGTACATCCACAACATATCATTTGGTTCAATATTTTGAAAAAGCACAT GGAAATTTCCCAGTTTATCGAAATACTGATGTGACATTTCTACCAACGGGAGAAGCATTCTTTGAAAAAATGAAAGAAGAACTACTAAAAAGCTAAAA AAGTATATCTTTTAGAATTCTTTATCATTGACGAAGGAATAATGTGGGGAGAAATACTTAGTATTTTAGAACAAAAGGTGGAAGAAGGTGTTGAA GTCCGTATCTTATATGATGGTATGATAGAAATTACAAAATTATCCTTTGATTATACGAAACGACTTGAGAAAATAGGAATAAAAGCAAAAGCATTT AACTTAGCCGATGAGTATATTAATCACATTGAGTTATTTGGGCATTGGAAAGATTCAGGTATTATGTTAAAGGGGAAAGCAGTGGATAGTTTCCTC $\tt CTACTTTCTTACAGATGTGGTCCATTACTGAGGAAAAAATGTTAGTAGCGCCTTACCTCGGTGTACACGATGATTTAGTTGAAAATGAAGGCTAT$ GTTATTCCTTATGGAGATTCTCCTTTAGACACTGATAAAGTAGGGGAAAATGTTTATATAGATATTCTTAATCATGCTAGAGAATATGTTTACATC ATGACACCTTATTTAATATTAGACAGTGAATTGGAACATGCCATTCAGTTTGCTGCGGAACGTGGTGTAGATGTACGTATTATTATGCCGGGTATC $\tt CCAGATAAGCCAATCCCTTATGCTCTAAAAACTTACTATCAAGCTTTAACAAAATCAGGTGTTAAAAATATATGAATACACCCTTGGATTTGTT$ ${\tt CATTCAAAAATATTCCTTAGTGATAATACAAAGGCTGTTGTAGGTACGATAAATCTTGATTACCGTAGCCTGTATCACCATTTTGAATGTGCTGTT}$ ATTCCAAAATTCCAAAAAGTAATTGGCATAGTGACAAAAACTATTGCTCCCCTGCTT

SEQ ID 8954

LIWRGEKLISNKVKIVRLLNKSKKSLLRGIFSRTTVIAILLILQLLFLLASYSWLEQYRVWLATVEHILTIGAVLYLVNSEMDALSRVTWLILVMI
APLLGAMFLMYTKFDWGYRGLKQRLETLIDESQIYLEDDPETLNQLKSSTSTTYHLVQYFEKAHGNFPVYRNTDVTFLPTGEAFFEKMKEELLKAK
KYIFLEFFIIDEGIMWGEILSILEQKVEEGVEVRILYDGMIEITKLSFDYTKRLEKIGIKAKAFSPISPFISTYYNYRDHRKIVVIDGVVGMTGGV
NLADEYINHIELFGHWKDSGIMLKGKAVDSFLLLFLQMWSITEEKMLVAPYLGVHDDLVENEGYVIPYGDSPLDTDKVGENVYIDILNHAREYVYI
MTPYLLLDSELEHAIQFAAERGVDVRIIMPGIPDKPIPYALAKTYYQALTKSGVKIYEYTLGFVHSKIFLSDNTKAVVGTINLDYRSLYHHFECAV
YLYKVDAIQDIYRDYMDTLNKSRLVSLKDINNIPKFQKVIGIVTKTIAPLL

SEQ ID 8955

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -864-

SEO ID 8956

LEVIMOFTYSIIGILLVLGIVYAISFNRKSVSLSLIGKALIVQFIIALILVRIPLGQQVVSVVSTGVTKVINCGQAGLNFVFGSLADSGAKTGFIF AIOTLGNIVFLSALVSLLYYVGILGFVVKWIGKGVGKIMKSSEVESFVAVANMFLGOTDSPILVSKYLGRMTDSEIMVVLVSGMGSMSVSILGGYI ALGIPMEYLLIASTMVPIGSILIAKILLPQTEPVQKIDDIKMDNKGNNANVIDAIAEGASTGAQMAFSIGASLIAFVGLVSLINMMLSGLGIRLEQ IFSYVFAPFGFLMGFDHKNILLEGNLLGSKI,ILNEFVSFOOLGDLIKSLDYRTALVATISLCGFANLSSLGICVSGIAVLCPEKRGTLARLVFRAM IGGIAVSMLSAFIVGIVTLF

SEQ ID 8957

 $\tt GTACACGCGGATACTAGTTCAGGAATATCGGCTTCAATTCCTCATAAGAAACAAGTTAATTTAGGGGCGGTTACTCTGAAGAATTTGATTTCTAAA$ ACTGAAGCAGAAATTAGAAATATTTTATATCAAGGACAAATTGGTAAGCAAAATAAACCAAGTGTAACTACACATGCTAAAGTTAGTGATCAAGAA $\tt GTGGCCTTAATAAAAAATATAAGCCCCGAAGTCTTAGAAGAATATAAAGAAAAAATTCAAAGAGCTAGCACTAAGAGTCAAGTTGATGAGTTTGTA$ ${\tt GCAGAAGCTAAAAAAGTTGTTAATTCCAATAAAGAAACGTTGGTAAATCAGGCCAATGGTAAAAAAGCAAGAAATTGCTAAGTTAGAAAATTTATCT$ TTATCTAAAAAGGCTAAAGAAATTTATGAAAAGCATAAAAGTATTTTGCCTACACCTGGATATTATGCAGACTCTGTGGGAACTTATTTGAATAGG TTAAAAGAACTTCAAGACCTTACCAGAGGTACTAAAGAAGATAAAAAACCAGACGTTAAGCCAGAAGCCAAACCAGAGGCCAAACCAGACGTTAAG $\tt CCAGAAGCTAAACCAGAGGCTAAGTCAGAAGCTAAACCAGAGGCTAAGCTAGAAGCTAAACCAGAGGCCAAACCAGCAAACCAAAAAAATCGGTTAAT$ ACTAGCGGAAACTTGGCGGCTAAAAAAGCTATTGAAAACAAAAAGTATAGTAAAAAATTACCATCAACGGGTGAAGCCGCAAGTCCACTCTTAGCA

SEO ID 8958

MNNNEKKVKYFLRKTAYGLASMSAAFAVCSGIVHADTSSGISASIPHKKQVNLGAVTLKNLISKYRGNDKAIAILLSRVNDFNRASQDTLPQLINS TEAEIRNILYQGQIGKQNKPSVTTHAKVSDQELGKQSRRSQDIIKSLGFLSSDQKDILVKSISSSKDSQLILKFVTQATQLNNAESTKAKQMAQND VALIKNISPEVLEEYKEKIQRASTKSQVDEFVAEAKKVVNSNKETLVNQANGKKQBIAKLENLSNDEMLRYNTAIDNVVKQYNEGKLNITAAMNAL NSIKOAAOEVAOKNLOKOYAKKIERISSKGLALSKKAKEIYEKHKSILPTPGYYADSVGTYLNRFRDKOTFGNRSVWTGOSGLDEAKKMLDEVKKL LKELQDLTRGTKEDKKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPDVKPDVK PEAKPEDKPDVKPDVKPEAKPDVKPEAKPEAKPEAKPEAKPEAKPBAKPBAKPDVKPEAKPDVKPEAKPEAKPEAKSEAKPEAKLEAKPEAKPATKKSVN TSGNLAAKKAIENKKYSKKLPSTGEAASPLLAIVSLIVMLSAGLITIVLKHKKN

TTGCCTATGTTGTCTGTTGGTTTAGTTTTAGAGGGTGGCGGAATGAGAGGTCTTTATACTGCTGGAGTTTTAGATGCTTTTCTAGATGCAGGAATA AAAATAGATGGTATCGTATCTGTCTCTGCTGGTGCATTGTTTTGGTGTTAATTTTTGTATCTAGACAACGAGAGAGGGCTTTGCGATACAATAAAAAG TATTTATCCCACCCTAAATATATGAGTCTAAGGTCATGGTTTCGAACAGGGAATTTTGTTAATAAÁGATTTCACCTATTATGAAGTTCCTATGAAA ${\tt TTGGATGTATTTGACGATGAAGCATTTAAAAAAATCAAGTATTGATTTTTACGTAGTTGCTACAGAGATGACATCTGGTAAACCTGAATATTTTAAA$ ATTGATAGTGTTTTTGAACAAATGGAAATTTTACGTGCTAGTTCAGCATTACCAGTAGTCTCAAAGATGGTTGATTGGCAGGGGAAAAAGTACTTA GATGGTGGTTTATCTGATAGTATTCCCGTTGATTTTGCCCGTGGTTTAGGATTTGACAAGTTGATTGTTGATGACTAGGCCGCTCAATTATCAG AAAAAGCCTTCAAGTGGACGATTGTATAAAACTCTGTATAGGAAATATCCTAATTTTGTAAAGACGCCTCGAATCGGTACCAACAGTATAATAAT ${\tt GATAAACTTGATAGTATTTATCAGCTTGGTATGAAAGGTGCTAAAAGTGTGATGCCTGAGCTGAATAGTTATCTAATGAAA$

LPMLSVGLVLEGGGMRGLYTAGVLDAFLDAGIKIDGIVSVSAGALFGVNFVSRQRERALRYNKKYLSHPKYMSLRSWFRTGNFVNKDFTYYEVPMK $\verb|LDVFDDEAFKKSSIDFYVVATEMTSGKPEYFKIDSVFEQMEILRASSALPVVSKMVDWQGKKYLDGGLSDSIPVDFARGLGFDKLIVVMTRPLNYQ$ KKPSSGRLYKTLYRKYPNFVKTASNRYQQYNNSLEKVMSLEKTGDLFATRPSKSLVIGRLEKNPDKLDSIYQLGMKDAKSVMPELNSYLMK

ATGTTACATTCTAAAAAAATACATTCCTTATCGCTTATTGCCGTTCTCTCTTTAGCAACATATACGAGTTTACAACCAAATCATGTAACGGCTGAA CAATCACAAAAAACATCAACTGTTCATATGAGTCAAAAAACTATTGAACATAAGTTAAAAGTTGCAGATAAAGAGCTGCTCCTCTCTACGCTAAA $\tt CTATCCACTAACGAAAAAGATAGATTAAAATTATATTTTGAACAACGTGCTTACCTTGAGACAAGGTTGAACGACCGCTATCAAAAATTTGATAAC$ TCTATTGAAAACCAAAATAAAGAACTAAAAATATTAACGTCAAAAATAGAAAAAATCTATCAAAAACATGGTATTACAAAAGAGGTATTAAAAAACT TACTATGCTAAAAAAACAGTACGAGCTGAC

SEO ID 8962

MLHSKKIHSLSLIAVLSLATYTSLQPNHVTAEQSQKTSTVHMSQKTIEHKLKVADKEAAPLYAKIDHIQRHIEVKKAKDLKVIELYINKDINQLEK ONKRLLTKFYTSIDNOTWDSTSEVKKLIDKTNLSTNEKDRLKLYFEQRAYLETRLNDRYQKFDNSIENQNKELKILTSKIEKIYQKHGITKEVLKT YYAKKTVRAD

SEO ID 8963

ATGTTACAAGAAAAGGAGATTTTTATGAACACAAAACAGCGTTTTTCAATCCGGAAATATAAGTTAGGTGCCGTATCTGTACTTTTGGGAACCCTA AGCATAGCAAATGAGACACCTACTAACAACACGTCATCAGCCCTTGCGTCGACAGCTCAAGACATCTTGTTACAAAGGCTAATAATAGTCCAACA GAAACACAACCAGTAGCTGAGTCTCACTCTCAAGCCACCGAGACATTTTCCCCAGTCGCAAATCAACCGGTTGAAAGCACTCAAGAAGTTTCTAAA ACTCCTTTAACCAAACAAATTTAGCAGTCAAATCTACACCAGCTATTTCTAAAGAAACCCCTCAAAACATTGATAGTAATAAAATTATCACTGTC ATCTTTGGTCACAACTATGTTGATGTCAATACAGAGCTAAAAGAGGTGAAAAGCACTTCTCATGGTATGCACGTAACCAGTATCGCAACAGCTAAT $\tt CCTAGCAAGAAAGATACAAATGAATTAATCTATGGTGTTGCTCCTGAAGCACAAGTAATGTTTATGAGAGTCTTCTCTGATGAAAAAAGAGGGAACT$ ${\tt GGACCAGCCCTTTATGTTAAAGCTATTGAAGATGCCGTTAAACTCGGTGCTGACAGCATTAATTTAAGTTTAGGTGGAGCTAATGGGTCTTTAGTT}$ AATGCCGATGACCGACTTATAAAAGCTTTAGAGATGGCTAGACTCGCTGGCGTTTCTGTTGTTATAGCAGCAGGTAACGACGGTACATTTGGGAGT ${\tt GGAGCATCAAAGCCTTCTGCTCTTTATCCTGATTATGGTTTAGTTTGGTAGTCCATCAACAGCTCGTGAGGCCATTTCTGTAGCATCATATAATAAT$ ACAACACTGGTTAATAAAGTCTTCAACATTATCGGATTAGAAAACAACAGAAATCTCAACAACGGATTAGCTGCTTATGCAGATCCTAAAGTTAGT GATAAGACCTTTGAAGTAGGGAAACAATATGATTATGTTTTCGTAGGAAAAGGAAACGACAATGATTATAAGGACAAAACTTTAAATGGTAAAATC

PCT/GB01/04789

AACTATAAAATTGTATTTAACAATATCAAAAATAAACAAGCCAACCCTAATGCAGGTGTCCTATCTGACTTTTCAAGCTGGGGGTTAACAGCAGAC ${\tt GGACAATTAAAACCTGACTTATCTGCTCCTGGAGGCTCTATTTACGCCGCTATCAATGATAATGAATATGATATGATGATGATGAGGGGACAAGTATGGCT}$ ${\tt TCTCCCCATGTCGCTGGTGCTACTCTAGTTAAACAATACTTATTGAAAGAACATCCAGAACTTAAAAAAAGGTGACATTGAAAGAACTGTCAAA}$ TACCTTCTTATGAGTACTGCTAAAGCACACCTAAACAAAGATACAGGCGCTTACACCTCACCACGCCAACAAGGAGCAGGTATTATCGATGTCGCA ${\tt GCAGCAGTTCAGACAGGATTATACCTAACTGGTGGGGAAAACAACTATGGCAGCGTTACATTAGGAAATATTAAAGATAAAATTTCCTTTGATGTT$ ACTGTTCATAATATCAATAAGGTTGCAAAAGATTTACACTATACAACCTATTTAAATACTGATCAAGTTAAAGATGGCTTTGTCACATTGGCTCCT CAACAACTTGGTACATTTACAGGGAAAACGATACGGATTGAACCAGGGCAAACCCAAACGATTACAATTGATATAGATGTTTCGAAATACCATGAC ${\tt CAATTGAAAGCCTTGGGAAGCTATAAGTCTATAGATGGAAAATGGATCTTACAACTAGATCAAAAAGGCCAGCCTCATCTAGCCATTTCACCTAAT}$ GATGACCAAAATCAAGATGCCGTTGCAGTGAAAGGTGTTTTCTTACGTAATTTCAATAATTTAAGAGCCAAAGTCTATCGTGCAGATGATGTTAAT TTACAAAAACCACTATGGGTAAGTGCTCCCCAAGCAGGAGATAAAAATTACTACAGCGGAAATACTGAAAATCCAAAAATCTACATTTTTATATGAC ${\tt ACAGAATGGAAAGGAACCACTACTGATGGTATTCCTTTAGAAGATGGAAAATACAAATACGTTTTTAACTTATTACTCTGATGTCCCTGGCTCTAAG$ $\tt CCACAACAAATGGTGTTTGATATCACTTTGGATAGACAAGCTCCTACACTAACAACAGCAACTTATGACAAAGATAGACGTATCTTCAAAGCTCGT$ $\tt CCTGCAGTAGAACACGGGGAATCTGGTATCTTTAGAGAACAAGTTTTTTACTTAAAAAAAGATAAAGATGGTCATTATAATAGCGTCTTACGTCAA$ CAAGGAGAAGACGGTATCCTTGTTGAAGATAACAAAGTATTTATCAAACAAGAAAAGGATGGTAGCTTTATTCTACCTAAAGAGGGTTAACGATTTC TCTCATGTCTACTATACTGTTGAAGATTATGCAGGCAATCTAGTATCAGCAAAACTCGAAGATTTGATCAATATTGGCAATAAAAATGGTTTAGTA AACGTCAAAGTGTTTAGCCCTGAGCTTAACAGTAATGTCGATATTGATTTCTCTTACTCTGTCAAAGATGACAAAGGTAATATCATCAAAAAGCAA $\tt CATCACGGGAAAGACCTCAATTTATTGAAATTGCCTTTTGGTACCTATACGTTTGATCTATTCTTATACGATGAGGAACGAGCAAATCTAATCAGT$ TATGGTAAAAACATACCTGTAGGAGACTATCGTTTAAACGTAACGCTGCCTAGTGGGTATAGCACTTTAGAGAACTTAGATGATTATCTTGTATCC GTAAAAGAAGATCAGGTAAACCTAACAAAATTGACGCTGATTAATAAAGCTCCTCTGATTAATGCCCTAGCAGAACAAACTGATATTATTACCCAG AGTATTGATAATGCTATTGCTGCTTTGAGAGAAAGTCGCCAAGCTCTTAACGGTAAAGAAACAGATACTTCTTTACTGGCAAAAGCTATTTTAGCT ${\tt CAAAAACCTAACGTCACTCAATCAGAAGTAGACAAAGCCTTAGAAAATCTTGATATTTGCTAAAAAATCAATTAAATGGTCATGAAACTGATTACTCT$ $\tt CTTGATGGCCGTGATAGAGTTTCTTCCGCAGAGAATTATAGTCAATCACTCAATGATAATGACTCTCTAATACCACACCTATCAATCCCCCAAAT$ AAGGTAAAGACAAACAAGCTTCCTAAAACAGGCGAAAGCACTCCTAAAATAACCTATACAATATTGCTATTTAGTCTCTCTATGCTAGGTCTGGCA ACAATCAAACTAAAGTCTATCAAAAGAGAA

SEQ ID 8964

MNTKQRFSIRKYKLGAVSVLLGTLFFLGGITNVAADSVINKPSDIAVEQQVKDSPTSIANETPTNNTSSALASTAQDNLVTKANNSPTETQPVAES HSOATETFSPVANOPVESTOEVSKTPLTKONLAVKSTPAISKETPONIDSNKIITVPKVWNTGYKGEGTVVAIIDSGLDINHDALQLNDSTKAKYQ $\tt NEQQMNAAKAKAGINYGKWYNNKVIFGHNYVDVNTELKEVKSTSHGMHVTSIATANPSKKDTNELIYGVAPEAQVMFMRVFSDEKRGTGPALYVKA$ IEDAVKLGADSINLSLGGANGSLVNADDRLIKALEMARLAGVSVVIAAGNDGTFGSGASKPSALYPDYGLVGSPSTAREAISVASYNNTTLVNKVF ${\tt NIIGLENNRNLINNGLAAYADPKVSDKTFEVGKQYDYVFVGKGNDNDYKDKTLNGKIALIERGDITFTKKVVNAINHGAVGAIIFNNKAGEANLTMS$ LDPEASAIPAIFTQKEFGDVLAKNNYKIVFNNIKNKQANPNAGVLSDFSSWGLTADGQLKPDLSAPGGSIYAAINDNEYDMMSGTSMASPHVAGAT ALVKOYLLKEHPELKKGDIERTVKYLLMSTAKAHLNKDTGAYTSPROOGAGIIDVAAAVQTGLYLTGGENNYGSVTLGNIKDKISFDVTVHNINKV ${\tt AKDLHYTTYLNTDQVKDGFVTLAPQQLGTFTGKTIRIEPGQTQTITIDIDVSKYHDMLKKVMPNGYFLEGYVRFTDPVDGGEVLSIPYVGFKGEFQ$ NLEVLEKSIYKLVANKEKGFYFQPKQTNEVPGSEDYTALMTTSSEPIYSTDGTSPIQLKALGSYKSIDGKWILQLDQKGQPHLAISPNDDQNQDAV AVKGVFLRNFNNLRAKVYRADDVNLQKPLWVSAPQAGDKNYYSGNTENPKSTFLYDTEWKGTTTDGIPLEDGKYKYVLTYYSDVPGSKPQQMVFDI TLDRQAPTLTTATYDKDRRIFKARPAVEHGESGIFREQVFYLKKDKDGHYNSVLRQQGEDGILVEDNKVFIKQEKDGSFILPKEVNDFSHVYYTVE ${\tt DYAGNLVSAKLEDLINIGNKNGLVNVKVFSPELNSNVDIDFSYSVKDDKGNIIKKQHHGKDLNLLKLPFGTYTFDLFLYDEERANLISPKSVTVTI$ SEKDSLKDVLFKVNLLKKAALLVEFDKLLPKGATVQLVTKTNTVVDLPKATYSPTDYGKNIPVGDYRLNVTLPSGYSTLENLDDLLVSVKEDQVNL TKLTLINKAPLINALAEOTDIITOPVFYNAGTHLKNNYLANLEKAQTLIKNRVEQTSIDNAIAALRESRQALNGKETDTSLLAKAILAETEIKGNY $\tt QFVNASPLSQSTYINQVQLAKNLLQKPNVTQSEVDKALENLDIAKNQLNGHETDYSGLHHMIIKANVLKQTSSKYQNASQFAKENYNNLIKKAELL$ ${\tt LSNRQATQAQVEELLNQIKATEQELDGRDRVSSAENYSQSLNDNDSLNTTPINPPNQPQALIFKKGMTKESEVAQKRVLGVTSQTDNQKVKTNKLP}$ KTGESTPKITYTILLFSLSMLGLATIKLKSIKRE

SEQ ID 8965

TTGAATAAATCTTGGTTGAGAAAGGGAGGTATAAAAATGGTATGTGTCGATTTTATTGATCAAAAAGTTTATAGTGAAGCAGAAGGCCTATTTGTT
TCCGATTTAGACTTAGGCATTAAAGGTTTAATAAGAGCACGTTATCCTTTTGCTCTGGATAGTGACTTATTTCGTATGGAAATTTAAGTCATTAT
TGTATGAATTATCTTGACGAAATTGTTCAGCGAGCGAATCACAAAAAATGAGAAGAATAAAATATAATGTGACTACCTTGATGAAAGAAGAAGAAGAAGA
CCCTTCAACGTTGAAGAGCGGTTTGAACAACAACAACAACAACAACATTATCGTCAATTGATGATGTTGCACGTTTTTGGTTTATTATT
ATCGTTTTTGTATCCATTATGGCTATTTGGATGTTGGTTAATATCATGAAGCCTTTTTGGTATTCAATTTTGATCCTTACCCATTTATCTTTAAAAC
TTAGCTTTATCAACGATTGCTGCAATCCAAGCACCACCTTATTATGATGATCAAAAATCGTGCTGCTGATATATGATCGTTTGCAAGCTCGAAATGAC
TTTAATGTCAATAAAAACCTCTGAGTTAGAAATTAGAATTATTGCACGAAAAGATTGATCATATGGTACAACAAGATCAGTTTGAATTGTTAGAGAT
CAAAAGTTACAGACAGAAAATCCTAGTATCATTGGGAAATCAGTTAGCACAAATTGAAACAACAACAAAAA

SEQ ID 8966

LNKSWLRKGGIKMVCVDFIDQKVYSEAEGLFVSDLDLGIKGLIRARYPFALDSDFISYGNLSHYCMNYLDEIVQRANQKNEKIKYNVTTLMKEEEK
PFNVEERLNKQATIGQRIADDVARFGGSWTFIIVFVSIMAIWMLVNIMKPFGIQFDPYPFILLNLALSTIAAIQAPLIMMSQNRAADYDRLQARND
FNVNKTSELETRILHEKIDHMVQQDQFELLEIQKLQTEMLVSLGNQLAQLKQLQK

SEQ ID 8967

ATGAATCTTTTAATTATGGGTTTGCCTGGTGCTGGTAAAGGTACTCAAGCAGCTAAGATCGTTGAAGAATTTGGTGTTGCTCACATCTCAACAGGG
GATATGTTCCGCGCCGCAATGGCTAATCAAACCGAAATGGGACGTTTAGCTAAAAGTTATATTGATAAAGGTGAATTGGTTCCTGATGAAGATAACA
AACGGGATTGTAAAAGAGCGCTTAGCTGAGGATGATATCGCAGAAAAAAGGTTTTTTACTTGATGGATATCCACGTACTATTGAACAAGCACACGCC
TTAGATGCTACGCTTGAAGAACTAGGACTACGCTTAGATGGTGTTATTAATATTTAAAGTGGATCCATCATGTCTTATAGAGCGTTTGAGTGKTCGT
ATTATCAATCGTAAAACTGGTGAAACTTTCCACAAAGTGTTCAACCCACCAGTAGATTATAAAGAAGAAGATTACTATCAACGTGAAGATGATAAG
CCTGAAACTGTCAAACGTCGCTTGGACGTTAATATTGCTCAAGGAGAAACCTATTCTTGAACACTATCGTAAGCTTGGTCTTGTTACAGATATTGAA
GGTAATCAAGAAATAACAGAAGTTTTTGCAGATGTTGAAAAAGCGTTGCTAGAACTCAAA

PCT/GB01/04789

 $\label{thm:constraint} $$\operatorname{MNLLIMGLPGAGKGTQAAKIVEEFGVAHISTGDMFRAAMANQTEMGRLAKSYIDKGELVPDEVTNGIVKERLAEDDIAEKGFLLDGYPRTIEQAHA$$ $$\operatorname{LDATLEELGLRLDGVINIKVDPSCLIERLSXRIINRKTGETFHKVFNPPVDYKEEDYYQREDDKPETVKRRLDVNIAQGEPILEHYRKLGLVTDIEGNQEITEVFADVEKALLELK$

SEO ID 8969

SEO ID 8970

MFLKLLRDALKVKMVRNKILFTIFILLVFRIGTHITVPGINVKSLEQMGELPFLNMLNLVSGNAMRNFSVFSMGVSPYITASIVVQLLQMDILPKF
VEWGKQGEVGRRKLNQATRYISLFLAFVQSIGITAGFNTLSSVALVKTPNVQTYLLIGAILTTGSMVVTWLGEQITDKGFGNGVSMIIFAGIISSI
PSAITTIYEDFFVNVRSSAITNSYIFVGILIVAVLAIVFFTTFIQQAEYKIPIQYTKLVQGAPTSSYLPLKVNPAGVIPVIFASSITTIPSTIIPF
FQNGKEIPWLTKLQELLNYQTPVGMIIYAILIILFSFFXTFXQVNPEKTAENLQKNSSYIPSIRPGRETEEYMSSLLKKLATIGSVFLAFISLLPI
IAQQALHLSSSIALGGTSLLILIATGIEGMKQLEGYLLKRRYVGFMNTTE

SEO ID 8971

SEQ ID 8972

VRYSKEIIQLAIPAMIENILQMLMGVVDNYLVAQLGVVAVSGVSVANNIITIYQAIFIALGASIASLLAKSLAGSKKDDAISVCSQAIFLTLLIGA
VLGIISIVFGQTFFKLLGTTKSVAQVGGLYLAIVGGGVVTLGMLTTLGSFLRVQGQPRLPMYVSIFVNFLNAVLSGFAIFEWRYGLVGVAVSTLIA
RLIGICILAKYLPIKKIIKRMTWKISAQIWNLALPSAGERLMMRAGDVVIVAIVVQLGTNVVAGNAIGETLTQFNYMPGLGIATATIILTAKYVGQ
KNRESIEETIQSSYYIGLVLMILISSFMLLAGKPLTQLFTNNPSAIKGSLIVILLSFVGVPATIGTLVYTAAWQGLGNAKLPFYTTTIGMWLIRVV
LGYLLGIVFELGLLGVWMATIADNIFRWLFLKVHYHRYIQKM

SEO ID 8973

SEO ID 8974

 $\label{thm:liekghigesflawprttqfitpsfttngfgfppdlnavipdtspafsfekehlsgveyarylqlv aahynlpiqnetsvlsidkrdslfviktskgdfsadylimatgefqnpntidikgadlgmhygqvdnfhiksdnpfiliggnesacdalthlvylg nqvelytdtfgrkesnpdpsislspltkerlkhiqdhkkeyysisegkkaleikqigkqyqvtfddgstaesfhkpilstgflntchlidgialfe ydknqlpivteddestivnncfligpslrqrdtifcyiykfrqrfvpvinhiaqregiildedtleffkenqmyldnlaccdvncdc$

SEO ID 8975

SEO ID 8976

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -867-

VFVKKGLFVFLLLCILSMWLMIFGVAFYYFGSLHQSLTSRIIYOFVLTVLLTTTAWFMGAYFLAFEGHFKTVFOFOEADGKOIVNCLFOLCFALYA ${\tt VVMLIGSIIDRVQTKRLLLAVVSWLFLVYTPLAYLIWNSEGVFAKMGVLDFSGGMIVHLSAGLSSYILAHVIGKSEHQHNKVKNDSLFLGMILITF$ GWFGFNMGPVGEWNSQAIMILLNTIFAIIGGGLAWTLAAKWNGEEEKTGSLLNGIIVGLVTSTAGVGYLLTWQLLAVTFFASLFTYFVTDYXAKAF AIDDVVSSFGMNGIGGLLGSLGVGLFKLSHMPVQLLALATTILLSIIMTYIISKAIFRK

GTGAAAAATATGAAGAATATATATATCAGAGTTAACAACCCTGATTGCGTTAGCTGGTTTAATGGTTATTATCACACTCATTAATCCTAATTTCCTC ${\tt TTATCAGTCGGGTCCATATTAGCCCTATCTAGTGCATTAACAGCTGGATTAATCGGCCACGGAGTACCCGTTGGTATTGCTATCGTTTTATCTGTT$ ${\tt GCCTTAGGTGGCATCTTGGGAATGCTCATCTTCATTTCTTACGGAAAATTAGCACCATTTATCGTTACACTGGCAACAATGACTATCTTT}$ AGAGGAGCAACGCTAGTTTATTCAAACGGCAACCCAATTACCGCTGGCTTATCCGATAGTTTTCTATTCCAATTTTTTGGGACAAGGCTATATTGTT GGTATCCCATTCCCAGTCATCTCATGTTTCTTACTTTTATTATTTTTGTATATTTTGTTACATAAAACAGCCTTCGGGAAATCTGTTTACGCTTTA ${\tt GGAGGTAATGAAAAAGCAGCGTATATCTCGGGTATTAAGCTAAACAAAGTTAAAATTATCATCTACACTATCTCAGGTATCATGGCTTCCATTTCT\\$ GCATTTTGGCAACAGTTGTGAAAGGTATCGTTATTTTAATGGCTGTTTTACTTGATCGCTTTAAAGTAGCAAAA

 ${ t VKar{ t NMMKYISELTTLIALAGLMVIITLINPNFLTTNNLLNLLLQVTANGFIAFGMTFVILTGGIDLSVGSILALSSALTAGLIGHGVPVGIAIVLSV$ ALGGILGMLNGLFISYGKLAPFIVTLATMTIFRGATLVYSNGNPITAGLSDSFLFQFLGQGYIVGIPFPVILMFLTFIILYILLHKTAFGKSVYAL GGNEKAAYISGIKLNKVKIJIYTISGIMASISGLIITSRLSSAOPTAGASYEMDAIAAVVLGGTSLSGGKGRIIGTLIGALIIGVLNNGLNIIGVS AFWQQVVKGIVILMAVLLDRFKVAK

SEO ID 8979

ATTACATCATCTGTATTGACAACTAAAGATCAGACAGATTTAAACAGTTTGAATTTAAAAGATACTACCACTTTAAATATTCAACGTTCGAGTTTA ACTCGACAAGGACACGAAAAGAAAATTGATATTTCTTATTTGCTATTGATAAAGATTCTTTTATGGCACCTACACTTTCTGAGGGAAAACAACTG $\tt CTAACAGTCGTTGGATTTGTCCATAATAGTATGTATGGTCACGGACCTGTGGCATTTATTGATAAGACATTTATACCGAAATTAATAAAAAGATT$ AATCCTCAATACCAGTTCTTACCTCAGGCATTAGTTATGAAAAATGATAAAAGTATATCTCATTTACCAACTCAATTAGAAGCTGTTAGTAAAAAA GATGTCATCAACATATTCCTGGTTATAGTGCCGAACAATCCACTTTGAATATGATTTTATGGGTCCTTGTCGTAGCTTCAGCTGGTATTTTAGGT GTCTTTTCTACATCACACCTTCAAAAACGTCATGAATTTAGCGTCATGAAAGCTATTGGGACAAAAATGTCAGAGATTGCCCTATTTCAATTG ${\tt AGTCAAGTCATTATATTGGCACTGTTTGGTATCATTGTTGGAGATGGATTGGCGGTTGCTCTCTTTATGTATTACCAGCTCAAATGCCATTTGTT$ $\textbf{ATTAATTGGCAAAATATTATTCTAGTATCGTTTGTATTTTTAGTCATTGCAATGATTAGTAGTGCTTTGTCAATTGTAAAAGTTGCTAAAATCGAC$ CCAGTCGAAGTTATTAATGGGGGAGGAGAA

MSHAWKELTFYKKKYLLIELLIIVMMFMVVFLSGLANGLGRAVSAAIENNPAQTYILNEGAEQVITSSVLTTKDQTDLNSLNLKDSTTLNIQRSSL TRQGHEKKIDISYFAIDKDSFMAPTLSEGKQLTSYKKAIILNDSLKAEGIKLGDKVIDKSSSISLTVVGFVHNSMYGHGPVAFIDKDIYTEINKKI NPQYQFLPQALVMKNDKSISHLPTQLEAVSKKDVIQHIPGYSAEQSTLNMILWVLVVASAGILGVFFYIITLOKRHEFSVMKAIGTKMSEIALFOL SQVIILALFGIIVGDGLAVALSYVLPAQMPFVINWQNIILVSFVFLVIAMISSALSIVKVAKIDPVEVINGGGE

 ${ t ATGACTAAGCTAAGGCGATTTCGGTTTAGGATTTTATTTCACATTAATGTTTGTGTTTAACGATGCTTTTCTCAGTCCTAGCTTCTCTTTTA$ $\tt CTAGTTGCAGCAATAGTTTTTACTTTTTTCAAGGAGTCTTAACTACTCATGTATTACAAGTTAGTGCTCTCGCTGTTGTTTTTTTAAGCCTTGTG$ $\textbf{ATAGCTAGTATTAGTATGTGGTACGGTTCTTATCATTTAACAAAACCAATTTTAGATATTAGCCATATTGTGTCCAATGTTGCAGACGGTGACTTT$ GAAGGGCATATTTATCGAAACAGTAATCGTCGTAAATCCTATGAGTATTATAATGAATTGGATGAGCTATCTGAAAGTATTAATCAGATGATTGTT TCTTTATCTCATATGGATCATATGCGAAAAGACTTTATCACTAATGTTTCTCATGAGCTAAAGACTCCGATTGCTGCAGTAGCTAATATTGTAGAA CTATTACAAGATCCAGAATTAGATGAAGAAACACAAAGTGAGTTATTAGGTCTTGTTAAAACAGAGAGCCTAAGGTTAACAAGATTATGTGATACG ATGTTGCAAATGTCGCGCGTGGATAATCAGGAGACTATTGGGGAGCTATCCTCTGTTCGTGTAGATGAACAAATTCGTCAAGCAATGATTAGTTTA AACCTTTTAGATAATGCAATAAAATATTCCGAGGATATTGTAGACTTAAGTGTACGAATGGAAGAACTAATAATCATTATCTGAGAGTTATTATT TCTGATAAAGGTAGGGGAATTTCTCAATATGATGTTCAGCATATATTTGATAAATTTTACCAAGCGGATCAGTCGCATAATCAACAAGGAAATGGA CTACCTTTATCA

SEQ ID 8982

 $\verb|MTKLRRFRFPLRFYFTLMFVLTMLFSVLASLLLVAAIVFTFFQGVLTTHVLQVSALAVVFLSLVIASISMWYGSYHLTKPILDISHIVSNVADGDF|$ EGHIYRNSNRRKSYEYYNELDELSESINQMIVSLSHMDHMRKDFITNVSHELKTPIAAVANIVELLODPELDEETQSELLGLVKTESLRLTRLCDT ${ t MLQMSRVD}{ t NQETIGELSSVRVDEQIRQAMISLTERWQAKRINFQLDSKPYTVYSNSDLLMQVWINLLDNAIKYSEDIVDLSVRMEETMNHYLRVII$ SDKGRGISQYDVQHIFDKFYQADQSHNQQGNGLGLAIVKRIIVLCKGRISVSSQLEIGTEFCVELPLS

 ${\tt TTGGCAGAAATGCAACATGTCAATCATTCTTCTTTTGATAAAGCATCAAAAGCAGGATTTATTATTGCTTTAGGCATTGTTTATTGGAGATATTGGT$ ACAAGCCCACTCTATACAATGCAATCATTGGTTGAAAACCAAGGTGGTATTTCTAGTGTTACAGAATCGTTTATCTTAGGTTCTATATCTTAATC ACTTCAGCCGTTGAGGGATTAAAAGTAGTTCCTAGTTTGCAGCATATTTTCCAGAATCAGAGTAACGTTATTTTTGCGACCTTGTTTATTTTACTG $\tt CTCCTTAATAGTTTTGCCCATCCAGAAGTTTTCAAAGCAATTAATCCATACTGCGTTTGAAATTGTTATTTAGTCCAGAGAATCATAAAGGTATT$ ${\tt TTTATTTTAGGATCTATTTTCCTGGCGACAACGGGGGCAGAAGCACTATACTCTGACTTAGGTCATGTTGGGCGTGGAAATATACATGTTTCATGG$ ${\tt CCGTTCGTTAAGGTTGCCATTATACTTTCTTATTGTGGGCAAGGGGCATGGATTTAGCTAATAAGAACGCAGGAAATGAATTGAATCCCTTTTTT$ ${\tt GCTAGTATCCCTTCGCAATTTACAATGCATGTCGTTATTTTAGCTACTTTGGCAGCTATCATCGCTTCACAGGCACTGATTTCTGGATCATTTACC}$ ${\tt TTAGTTTCTGAAGCTATGCGACTAAAAAATATTCCCGCAATTTCGTTCAACTTATCCTGGTGACAATATTGGTCAAACCTACATACCTGTTATTAAT$ $\tt CTAATGACAACTATTTACTGTCTTTTCTTTTAATTCAAAAAGGAGTAAAAAGGAGGTTTAGTCTTATTGATGATGATTTTCTTTGGTATTTTAGAG$ GGAATCTTCTTCCTTGCTTCAGCTGTTAAATTTATGCATGGAGGCTATGTTGTTGTTATTATAGCAGTAGCAATTATATTCATCATGACTATCTGG ${\tt TATAAAGGTAGTAAAATTGTTTCGCGTTATGTTAAGTTGTTGGATTTAAAAGATTACATCGGACAATTAGATAAACTTAGACATGATCATCGTTAT$ AAAAAAGCACAAGTTTATTGGTTTGTAAACATTAAGGTCACTGATGAACCTTATACAGCTGAGTATAAAGTTGACATGATGGGGAACAGACTTCATTGTGAAGGTAGAACTTTACCTTGGATTTAAGATGCGTCAGACTGTGTCACGCTATCTTCGTACGATTGTAGAAGAATTACTTGAAAGTGGACGTCTG

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -868-

 $\tt CTAAAACCTGGTGAACGATTTGTTATGCTAATGAAATCATCTATAAAGCATTGGACAGCAACACCAATACGATGGTTTGGTCTACAATTTTCCGAA$ GTTACAACAGAAGTAGTTCCTTTGATTTTTACAGCTAATCGAGGTCTACCAATTAAAGAAAAAGTGAACTTACAACAACTGGAGAT

LAEMQHVNHSSFDKASKAGFI1ALGIVYGDIGTSPLYTMQSLVENQGGISSVTESFILGSISLIIWTLTLITTIKYVLVALKADNHHEGGIFSLYT $\verb|LVRKMTPWLIVPAVIGGATLLSDGALTPAVTVTSAVEGLKVVPSLQHIFQNQSNVIFATLFILLLLFAIQRFGTGVIGKLFGPIMFIWFAFLGISG$ LLNSFAHPEVFKAINPYYGLKLLFSPENHKGIFILGSIFLATTGAEALYSDLGHVGRGNIHVSWPFVKVAIILSYCGOGAWILANKNAGNELNPFF ${\tt ASIPSQFTMHVVILATLAAIIASQALISGSFTLVSEAMRLKIFPQFRSTYPGDNIGQTYIPVINWFLFAITTSIVLLFKTSAHMEAAYGLAITITM}$ LMTTILLSFFLIQKGVKRGLVLLMMIFFGILEGIFFLASAVKFMHGGYVVVIIAVAIIFIMTIWYKGSKIVSRYVKLLDLKDYIGOLDKLRHDHRY PIYHTNVVYLTNRMEEDMIDKSIMYSILDKRPKKAQVYWFVNIKVTDEPYTAEYKVDMMGTDFIVKVELYLGFKMRQTVSRYLRTIVEELLESGRL ${\tt PKQGKTYSVRPDSNVGDFRFIVLDERFSSSQNLKPGERFVMLMKSSIKHWTATPIRWFGLQFSEVTTEVVPLIFTANRGLPIKEKSELTTTGD}$

ATGAAGAAGCTTACTTTTATTTGGGATTTAGATGGGACATTAATAGATTCGTATGTACCAATTATGGAAGCTCTTGAAGAAACCTATCGTCATTTT ${\tt CATGAAAACTGAAAGCATATTTTACAAAAGAACAAGAAAGTCGAGATTCTAAAATACATTTAATGCCATATGCAAAAGAGATTTTAGAATGGACC}$ ${\tt AAAGAACAAGATATCCCCAATTTTATGTATACACATAAAGGAGCAAGTACGCATTCAGTGTTGGAAACCTTGCAGATCTCTCATTATTTTGATGAA}$ TACATAGGAGATCGTCCACTAGATTTGGAGGTTGCTCAAAATGCTGGTATAAAATCCATAAACTTAAGGTTAGAGAATTCCAAAGAAAACTATAAT ATTTCAAGTCTCAAAGATATAATATCACTTGATTTCACTCGTTTGGAT

MKKLTFIWDLDGTLIDSYVPIMEALEETYRHFGLIFDKELIHEYILOESVGKLLVNLSEBEOIPHEKLKAYFTKEOESRDSKIHLMPYAKEILEWT KEQDIPNFMYTHKGASTHSVLETLQISHYFDEILTGVSGFERKPHPQGINYLVKRYSLDKSMTYYIGDRPLDLEVAQNAGIKSINLRLENSKENYN ISSLKDIISLDFTRLD

SEQ ID 8987

 ${\tt TTGAATTCAAAACTTTCATTGAAATTGACTATTTTATCGATTTCTATCTTTTTGATGTCTCATTTAGCAATTGCTCCTGCAATTCCTAAATTGTAT$ AGTAATTTTGTAGTCACAAAACTTGGCAAAAAAAAACCCGGTCTTACTTGGTTTATGTTTAATCTTAATGTCTGGGTTTATCTCATTTTTTACAAGT AATTTTTCACTTGCGATGGCTAGTCGACTACTTTTGGGTATTGGTATTGGTCTCTATAATTCGCTATCAATTAGTATCATAACGGATTTATATGAG ${\tt GCTGATGAGAGAGCCAGTATGATTGGTCTTAGAACAGCATCACTCAATATCGGTAAAGCCTTAACTACATTTATTGTTGGATTGGTTTTAGCTATT$ ${\tt GGTGTGAATTATTTATTTGGTTACCTTCTGGTTATTCCTGTTTTCTTTTTGGAAAAATGTTCCAGAGGTTGAAAATCAAACACATACC}$ $\tt CTTAAAGCTAGTACAACATTTGATACTAAAGCGGCTTTGTTGATGCTCATCACGTTCTTAGTAGGTATTGCTTATATAGGAGCAACTGTCAAAATT$ ${\tt CCAACCTTACTAGTGACAAAATATCACTACGCGACGACGTTCTCTAGTAATATGTTAACTCTCCTTGCTTTTAGTGGTATTTTAGTTGGATCTGTA}$ ${\tt TTTGGAAAATTAGTTAAAGTATTCCAAGAGAAGACGCTATTAATCATGATTCTAGCTATGGGGAATAGGTAATGTGCTATTTGCTTAGCTAATAAT$ ${\tt CAGATCATTTTATCGTAGCTAGTATTTAATAGGAGCTAGTTTTGTTGGCACCATGTCTTCTGTATTCTTTATATTTCAAAAAACTATGCAAAA}$ GAACATAATAACTTTATCACAAGCCTTGCCTTAACAGCTGGTAATATAGGAGTTATTTTGACACCGCTTATTTTAACGAAACTTCCAAGCCAGCTA CATCTGGAACCTTTTATGACACCATTTTTAATAACAAGTGGGCTGATGGTGATTAATGTCTTTGTTTACCTAGTTTTAATGTCAAAAAATAAA

SEO ID 8988

LNSKLSLKLTILSISIFLMSHLAIAPAIPKLYAFYHTQNPHIGLASVESLVTIPAMMITIFVILSNFVVTKLGKKNTVLLGLCLILMSGFISFFTS NFSLAMASRLLLGIGIGLYNSLSISIITDLYEADERASMIGLRTASLNIGKALTTFIVGLVLAIGVNYIYLVYLLVIPVFFFFWKNVPEVENQTHT LKASTTFDTKAALLMLITFLVGIAYIGATVKIPTLLVTKYHYATSFSSNMLTLLAFSGILVGSVFGKLVKVFQEKTLLIMILAMGIGNVLFALANN QIIFIVASILIGASFVGTMSSVFFYISKNYAKEHNNFITSLALTAGNIGVILTPLILTKLPSQLHLEPFMTPFLITSGLMVINVFVYLVLMSKNK

SEO ID 8989

ATGTTTGAAATAGTATTGGAAAAAATTAAATCGCATAAATGGGAGACAACAGGAATTATTGTAGGACTCTTATTATTTGGAATTTTGGCTTTAAAT CATTITGGCACTCATCATAAAGAAGACAATTTAAATATCAATTTAGAGAAAAAAGTATCAACTATAACAGAAAAAAAGGTACCAATGATTAGTCAC GTCAAAGATAAAGTATCTAATCAAGTAACGGTTGACGTAAAAGGGGCAGTCAATCATCCAGGTGTTATAGTTTGCCTTCTCAAAGTCGTGTAACA GATGCGATTAAGCGTGCAGGTGGACTAAGCAATCTCGCTGATAGTAAATCCGTTAATCTAGCACAGAAATTACAAGATGAGACGGTTATCTATGTT GCTCAAAAAGGTGAAAAAATAACTGTTGTG

SEO ID 8990

MFEIVLEKIKSHKWETTGIIVGLLLFGILGLNHFGTHHKEDNLNINLEKKVSTITEKKVPMISHVKDKVSNQVTVDVKGAVNHPGVYSLPSQSRVT DAIKRAGGLSNLADSKSVNLAQKLQDETVIYVAQKGEKITVV

 ${\tt TTGAAATTTACAGAACTTAACTTATCGCAAGATATTCTTTCAGCGGTAGAAAAAGCAGGCTTTGTAGAGCCATCACCAATCCAAGAAATGACTATC}$ ACTGAAGATAATACTATCCAAGCACTTATTATTGCTCCTACACGTGAACTTGCAGTACAATCACAAGAAGAATTGTTCCGTTTTGGACGCGATAAA GGTGTTAAGGTCCGCTCTGTTTATGGTGGGTCAAGTATTGAAAAACAAATCAAGGCATTACGTTCAGGAGCACACGTTGTTGTAGAACTCCAGGT CGATTACTTGATTTAATCATAAACGTAAAGCACTTAAACTTAATCACATTGAAACTCTTATTCTTGATGAAGCAGACGAAATGCTTAACATGGGATTT ${\tt TTAGAGGACATTGAAGCAATCATTAGTCGTGTACCAGAAACACGTCAAACTCTTTTATTCTCAGCGACAATGCCTGATCCAATCAAACGTATCGGC$ ${\tt GTTAAATTCATGAAAGATCCTGAGCATGTTAAAATTAAAGCAACTGAATTAACTAATGTGAATGTTGATCAGTATTATGTTCGTGTTAAGGAAAAT$ GAAAAATTCGATACTATGACACGTTTGATGGACGTTGATCAACCAGAATTGTCAATTGTCTTTGGACGTACGAAACGTCGTGTAGATGAATTAACT $\tt CGTGGACTAAAATTACGTGGTTTCCGAGCAGAAGGAATTCATGGAGACTTAGATCAAAATAAACGTCTTCGTGTTATCAGAGACTTTAAAAATGAC$ ${\tt CATATTGATATTCTTGTTGCCACAGATGTTGCTGCGCGTGGTTTAGATATTTCAGGCGTTACACATGTTTACAACTATGATATTCCCCAAGATCCC}$ ATTATTGAAAACTTAACTAAAAAACGTATGACTGGAATGAAGCCTGCTACTGCAAGCGAAGCATTTCAGGCTAAGAAAAAAGTTGCATTGAAACGT ATTGCACGTGACTTTGAGGATCAGGAATTAGTTTCTAAATTTGATAAATTTAAAGCCGATGCTTTAGAATTAGCAACTCAATACACACCAGAAGAA $\tt CTTGCTCTTTATGTCTTAAGCTTAACAGTTCAGGATCCAGAATCGTTACCAGAAGTTGAAATCACACGTGAAAAACCATTACCATTTAAACCATCA$ GGTGGTGGCTTTAAAGGTAAAGGTGGACGAGGCAATGGCCGTGGTGGCGATCGTCGACGCAATGATCGTGGTGATCGTCGTAAATCGTGACCGT TCAAGTGAAAAACAAACTGGATTTGTTATTCGCAACAAAGGCGATAAA

SEO ID 8992

LKFTELNLSQDILSAVEKAGFVEPSPIQEMTIPLALEGKDVIGQAQTGTGKTAAFGLPTLNKIHTEDNTIQALIIAPTRELAVQSQEELFRFGRDK ${\tt GVKVRSVYGGSSIEKQIKALRSGAHVVVGTPGRLLDLIKRKALKLNHIETLILDEADEMLNMGFLEDIEALISRVPETRQTLLFSATMPDPIKRIG$ VKFMKDPEHVKIKATELTNVNVDQYYVRVKENEKFDTMTRLMDVDQPELSIVFGRTKRRVDELTRGLKLRGFRAEGIHGDLDQNKRLRVIRDFKND ${\tt HIDILVATDVAARGLDISGVTHVYNYDIPQDPESYVHRIGRTGRAGKSGQSITFVSPNEMGYLTIIENLTKKRMTGMKPATASEAFQAKKKVALKR$ IARDFEDQELVSKFDKFKADALELATQYTPEELALYVLSLTVQDPESLPEVEITREKPLPFKPSGGGFKGKGGRGGGGRGGDRRRNDRGDRRGNRDR DDRGSRCDFKRRDDKFKKDNRRQENKKPHKNTSSEKQTGFVIRNKGDK

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -869-

 $A \verb|TGCTTATGACAAAAATAATAGGACTGACAGGAGGGATAGCTTCTGGAAAGTCAACGGTAACAAAAATAATACGAGAATCAGGTTTTAAAGTCATA$ ${\tt GATGAGATTTGGTTGGTATAAAGAAAAACAATTACAACGATTAATGGCCCGTAACAACTACAGTCGAGAAGAAGCAGAATTACGACTT}$ $\texttt{TCACACCAAATGCCTTTAACAGATAAAAAAAGTTTCGCTAGTCTTATTATTGACAATAATGGTGATTTAATAACTTTAAAAGAGCCAAATATTGGAT$ GCTCTTCAACGTTTA

SEO ID 8994

 ${\tt MLMTKIIGLTGGIASGKSTVTKIIRESGFKVIDADQVVHKLQAKGGKLYQALLEWLGPEILDADGELDRPKLSQMIFANPDNMKTSARLQNSIIRQ$ ELACQRDQLKQTEEIFFMDIPLLIEEKYIKWFDEIWLVFVDKEKQLQRLMARNNYSREEAELRLSHQMPLTDKKSFASLIIDNNGDLITLKEQILD

SEO ID 8995

 ${\tt TTGAAAAATTTAAATCGTTATGTAGTTGCGGTTTCTGGAGTCGTTTTACATTTAATGCTAGGATCAACTTATGCTTGGAGTGTGTTTCGTAACCCA$ ${\tt CAGTTATGGTTACTGTATGTTGCATACGGTATTTTAGGAGGAATCGGACTTGGTTCAGGTTATATTACTCCAGTATCGACTATTATTAAATGGTTT$ ATAACTATTTTGACTCACGACGGTAAAAAGAATGCTATGAATTCACAAATTATTACTGGATTAAAAGCAAATGCTGCTATAAAATCAAAAAACCTTT TACATCATTTGGTTGACTTTGTTTATTAATATTTCGTGTGGCTTAGGTTTAATATCAGCAGCTTCACCAATGGCACAAGATTTAGCAGGCTATTCC ${\tt GCAGAATCTGCAGCCTTATTAGTAGGGGTACTAGGGATATTTAACGGTTTTTGGACGTCTGTTATGGGCAAGTCTCTCTGACTACATTGGACGCCCG}$ TTAATGACTTGTTATGGTGCAGGCTTTTCCTTATTACCTGCTTATCTAAGTGATATTTTTTGGAACAAAGGAATTAGCTACTTTACATGGTTATAGGT ${\tt TTAACAGCATGGGCAATAGCAGGTCTGTTTGGGCCCCTATTGTTATCAAGGACATATTCATGGGGAAATTCCTATCAATTGACATTAATGGTTTTT$ GGTTTTTTATTCTTATTCGGATTATTGTTATCTCTATATTTAAGAAAATTAACAACTAAAGTTGTG

SEO ID 8996

LKNLNRYVVAVSGVVLHLMLGSTYAWSVFRNPIISETGWDISSVSFAFSLAIFCLGMSAAFMGHLVERFGPRIMGMISAILYGAGNVLTGLAIETQ ${\tt QLWLLYVAYGILGGIGLGSGYITPVSTIIKWFPDRRGLATGFAIMGFGFASLVTSPLAQSLMIRIGVGKTFYILGLVYFFVMMIASQFIKQPPQEK$ ITILTHDGKKNAMNSQIITGLKANAAIKSKTFYIIWLTLFINISCGLGLISAASPMAQDLAGYSAESAALLVGVLGIFNGFGRLLWASLSDYIGRP LTFIILFIVNFIMTSSLFLSFNAIVFAIAMSILMTCYGAGFSLDPAYLSDIFGTKELATLHGYSLTAWAIAGLFGPLLLSKTYSWGNSYQLTLMVF GFLFLFGLLLSLYLRKLTTKVV

SEO ID 8997

TATTATTAGCAGATAAAGCCAACTACAAAAAAGTTGTTGAAAGTTTACCAGATTCTAAACGTTACGATAAATTTGGTAACCATCTAGCCGAATCA ACCGTATATGCAAATGCAGTTGCTGCAGTTCCAGTGAGCGCTATTAACTATTCTGAAGATGAGTTAAAAGTGGTTGCCTTATTTAACCAAATGAAT GCGACACCAACGTTTGGTTCAGTGAAATTAAGTACAGGCGAATTAAGTGATGATCAAATCAAGAAACTGGATGCTGATAAGAAGGAACTGTTAGGA ATTTCTGTAACAAGTAATTGGCATCGTCGTAAAAAAGGAACTTCTTTATCGGATATATTAGGTACTATTTCTACAGAAAAGGCAGGTTTACCAAGA GAAGAAGTTAAAAAATATTTGAAAAAAGGCTATTCACTGAATGACCGAGTGGGAACTTCTTACCTTGAAAAACAATATGAAGATGACTTACAAGGA ${\tt ATCAGACAAATTCGCAAAGTAGTTGTTAATAAAAAAGGTAAAGTTGTTTCAGATAATATTACGCAAGAAGGTAAGTCAGGAAGAATCTTAAATTA$ A CGATTGATCTTA ATTACCAAAACAAAGTAGTATCTTGAAACAATACTATGGCAGTGAATTATCTAGTGGACGCGCTAGTTTTTCCGAAGGG ATGTATGCAGTTGCTATAGAACCTTCAACTGGTAAAGTGTTAGCAATGGCTGGTCTGAAAAATGATCATGGGAATTTAGTTGATGACAGCCTAGGC ACTATTGCTAAGAATTTCACGCCAGGATCTGTTGTGAAAGGTGCGACGCTATCATCAGGATGGGAAAATAAAGTTCTTAGAGGAAATGAAGTGCTT TATGACCAAGAAATTGCTAATATACGGTCATGGTTTACACGAGGTTTGACTCCAATATCTGCGGCACAAGCGCTAGAGTATTCATCTAATACTTAT ATGGTTCAAGTAGCACTTCGTTTAATGGGACAAGACTATAATACAGGAGATGCTTTAACTGATCGAGGCTATCAAGAAGCAATGGCTAAACTAAGG A A A CTTA CGGCGA A TA TGGTTTAGGGGTTTCTA CAGGA TTAGA TTTAGA TTTACCTGA A TGTATGTA CCTGGA A A A TACAGGTTAGGA A CA $\tt CTAATGGAATCGTTCGGTCAGTATGATGCCTATACACCAATGCAACTTGGTCAGTATATCTCAACTATTGCGAATAATGGGAATCGTTTAGCACCT$ ${\tt CACGTGGTTTCAGATATCTATGAAGGGAATGATTCTAATAAGTTCGCTCAATTGGTTCAATCACTCCTAAAACACTAAATAAGATAGCTATC}$ ${\tt TCAGATCAAGAGTTAGCCATTATTCAAGAAGGTTTTTATAACGTTGTCAATAGTGGAAGTGGCTATGCAACTGGTACGTCAATGAGGGGGAATGTG}$ CAATATATTTCACAGTTCACAGGACAA

MLNRKKRYRLTVKKONASIPRRLNLLFFIIXLLFTVLILRLEOMOIGOOSFYMKKLTALTSYTVKESKARGOIFDAKGVVLVENDERPTVAFSRGN NISSQSIKELANKLSHYITLTEVASSDRAKRDYYLADKANYKKVVESLPDSKRYDKFGNHLAESTVYANAVAAVPVSAINYSEDELKVVALFNQMN ATPTFGSVKLSTGELSDDOIKKLDADKKELLGISVTSNWHRRKKGTSLSDILGTISTEKAGLPREEVKKYLKKGYSLNDRVGTSYLEKQYEDDLQG IRQIRKVVVNKKGKVVSDNITQEGKSGRNLKLTIDLNYQNKVESILKQYYGSELSSGRASFSEGMYAVAIEPSTGKVLAMAGLKNDHGNLVDDSLG TIAKNFTPGSVVKGATLSSGWENKVLRGNEVLYDQEIANIRSWFTRGLTPISAAQALEYSSNTYMVQVALRLMGQDYNTGDALTDRGYQEAMAKLR KTYGEYGLGVSTGLDLPESEGYVPGKYSLGTTLMESFGQYDAYTPMQLGQYISTIANNGNRLAPHVVSDIYEGNDSNKFAQLVRSITPKTLNKIAI SDQELAIIQEGFYNVVNSGSGYATGTSMRGNVTTISGKTGTAETFAKNVNGQTVSTYNLNAIAYDTNRKIAVAVMYPHVTTDTTKSHQLVARDMID OYISOFTGO

ATGTTTAATACAATTGGTCGCGCTCAGGGGTGGAGTGATACTCCTTTAACTACTTTTGGAGAACTCGGGATTAAAGAGCTTGGTTTGGGACTAAAG GCTTCAAATATTAGTTTTAAAGAGGGCTTTTTCTAGTGATAGTGRACGTACTTTACAAACTATGGAAATTATTCTCAGGGAAGTGCAACAAGAAAAT ATTGCGACTTTTTTATGGTTAATCGACCATAGTACCCCTCGTAGTTTAGGCTTAGATAATGGTAGTGTCTCAGTCGTTGATTTGAAGATGGAACA TTTTCTATTCAATCTATTGGGGATATGTCCTATCGAGAAAAAGGAAGAAAATTTTAGAAAAAAACATTGCAATGA

SEO ID 9000

MFNTIGRAQGWSDTPLTTFGELGIKELGLGLKASNISFKEAFSSDSXRTLQTMEIILREVQQENIPYTRDKRIREWCFGSLDGGYDGDLFNGVLPR VSNGDMSHITHEEIANLICQVDTAGWAEPWAILSNRILSGFTAIAKKIEDIGGGNAIVVSHGMTIATFLWLIDHSTPRSLGLDNGSVSVVDFEDGT FSIQSIGDMSYREKGREILEKTLQ

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

-870-

ATGAAAAAAATTAATCCGATTCAGTTTAGTTGGTGTTTCTACTTGCGATACTATGCTTTAGTCTTTTTTGAAGCCTAACAGTCAAGTAGAGTCTGCAAAATATATGGCCAAACATCATTTAACATTAGAAGAATAACTTTATTAAAGGAGAATAACCAATGA

SEO ID 9002

MKKNKIIRFSLVGVLLAILCFSLFALLKPNSOOSSSOKLRNEDIKKISSOKRNKKLOLPAVSSKDWNLILVNRDHKHEELSPDVVPVENIYLDKRI TKQATQFLEAARAIDSREHLISGYRSVAYQEKLFNSYVTQEMTSNPNLTRGQAEKLVKTYSQPAGASEHQTGLAMDMSTVDSLNESDPRVVSQLKK IAPQYGFVLRFPDGKTAETGVGYEDWHYRYVGVESAKYMAKHHLTLEEYITLLKENNO

SEO ID 9003

 ${\tt ATGAAAAAAAAACTATCTCTTTGGGCATTTCTATCATTGATTTTAGTCACTATGGCCATTTGTATATTTTCTATTTTTATTATGTCACTATACAT$ ${\tt CAGTCCTATCGTATGGTAAGGGTACAGGAAGAAAAATCTTAAAAAAATACTGGTTATGCTTTATCGAGAAATCCACAAGTTATACAAACACTCAAA}$ ${\tt GATAATCACTATGATCAAAGTCTCCAAAAACAAATGTTATTCCTTAGCAAAAAATTTAGACTATATTGTCCTTATAAATTTAAAAGGGATC}$ $\tt CTTGGAGACTTATCTCAAAGTAGCATAAAAGAGTTTAGTAAGCCTCTCTTGATTAGTATTTTGATTAGCCTTAGTCGTCACAAGTATAATTTCTTAT$ GGCTTAAAAAAACACTTCACAACCTCCATCCAAGTGATATTTTTCAACATTTAGAAGAGCGCAATGCAACACTGGACCAAATTCAAGCCGCTGTA TTTGTTATTGACCAGAGGCATATCATCAAAAGAAATAATCCTGCAGCTAGTTTATTATTCAAAAAAGAGGGGCAACGAGACCTATTTTCAGGTAAA GAGTTGAAAATTTATTTAAAAGAATTATTGGAGCCACAAAATGAATTTTTAGCACGCTTATCAATGTTAGTAGAGAGCCTCGACTGGCTAGTTTC ATTATTGGCGAAAGAGAAAAATTCGCAGAAAAACACATCAATCTATCCACAGAAATTTTAGTAGAAAATCCCTACCAAGTCAACTGTTGAGGATGTT ${\tt AATAACTATCTCTTGCTCCACAGATATATTAATACGAAGATACTCACGCTATTAAATTCAACGACTTTAGTTTCTTTACGTTTAAATTATCAAAATTCAACATTCAACGACTTTAGTTTCTTTACGTTTAAATTATCAAAATTCAACATTCAATTCAATTCAACATTCAACATTCAATTCAATTCAACATTCAATTCAATTCAACATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAAT$ ${\tt AACCTCATTGAAACAGATTATCAATGGGAGAATGAGAAGTGGTTACTCAATGACTACCATCAGTATTTCAACGACGCTTATTTTCAACAGTTACTT}$ GTAGATTCAAGAGCTACTTATAAGATCTCTTTAAAACAAAATAAGGTTATTATAAGAACAAATATTATCTACTCAGAAGGGCCT

SEQ ID 9004

 $\tt MKKKLSLWAFLSLILVTMTICIFSIFYYVT1HQSYRMVRVQEEKILKNTGYALSRNPQVIQTLKDNHYDQSLQKQMLFLSKKSNLDYIVLINLKGI$ RFTHPDSTKIGKPFQGGDEQAVFKGKAIMSTAEGSLGKSLRYLIPVYDHQKQVGAIAVGLKLTTLGDLSQSSIKEFSKPLLISILISLVVTSIISY GLKKQLHNLHPSDIFQHLEERNATLDQIQAAVFVIDQRHIIKRNNPAASLLFKKEGQRDLFSGKLLESLIPQLKQDHFSKKTEQVLHFQGODYLLS ISPITVKTQNRGYVVFLRNVTETLFTLDQLAHTTAYASALQAQTHQFMNQLHVIYGLADIEYYDELKIYLKELLEPQNEFLARLSMLVREPRLASF IIGEREKFAEKHINLSTEILVEIPTKSTVEDVNNYLLLHRYINTKILTLLNSTTLVSLRLNYQNNLIETDYQWENEKWLLNDYHQYFNDAYFOOLL VDSRATYKISLKQNKVIIRTNIIYSEGP

SEO ID 9005

AAAGATAGTATCATTGAAAAAATTAAAAAAGGATTCTAAGAAATATCGTCAAGAAGACATCAACTTTGTGATTAATAACCTCAAGGTTGATTACAAA ${\tt GCAACCCACTCTGATAAATTTACAAAAGAAGAAGAATCCCAATATGCTATAGACCATCTCAAAGTAGATTTCAAAGAAAATGCTCTTGAGACTGCTAAA}$ ${\tt AGTTATCAAAGTAGTTCTTCTTTATCCAAAGAAGAAGTCTATAAACAATTGACATCTACGCTGGGCGATAAATTCACAAATGATGAAGCCCAATAT$ GCTGTAGATCATTTGAAA

SEO ID 9006

 $\verb|MTKKIFLFICATLLVGIALYTPTTSIF| FNHNNVYAATKKAKIKFNKTQKKIVKKAREYAKSGHMSKDSIIEKLKKDSKKYRQEDINFVINNLKVDYK$ KNALISAKIYSKTMNLSKQSIFEQLYSESPDKATHSDKFTKEESQYAIDHLKVDFKENALETAKSYQSSSSLSKEEIYKQLTSTLGDKFTNDEAQY AVDHLK

SEO ID 9007

ATGACTATTTCTCAACAACAATACCAACACATGATAACAAATAGTGACTTAATCGCCATCACAGATAAGGCGTTAGTAAGCAAAAGTCAACAATCT TACTACCTTGATAGTCAAAAATACAAAGGGAAACGATTGAAGAGTTTTTTCAAAAAGCATCATATTACCACTGTTCCAAATTTAGCACATTATCAA CAAGGAAAAATGACTAAATATCTTGTTCAAGGAAGCCAAGCTACACCTCAACAAATCCAAACTTTCTTAAGCCAAAAA

SEQ ID 9008

 ${\tt MTISQQQYQHMITNSDLIAITDKALVSKSQQSEATIFIGRPTCQYCRAFLPKLLKSQATLHSKIYYLDSQKYKGKRLKSFFKKHHITTVPNLAHYQ$ QGKMTKYLVQGSQATPQQIQTFLSQK

SEQ ID 9009

GGTGCTAAAGAATATGGTGTAGGTGTTTCAAAAGCAATCACAGTTCTTCATATTATCATTTTTTCATCTGTAACTGAGGCTATTCTAACAAAA ${\tt ACAGTGAAATTAATGGTAGATAAAAATCATCAATTTGTAGATCACTGGTTATTTAGGGTTGTTAAGCATCCTAACTATTTCTTAAATATTGCTCCT$ GAAAACTTATTATAAAAACGATCATTATTCCAAATGGAATCAAAAAGTCTAGGGTATAT

MSIIIGLMAAMFIIRLAYLKLSIANEKALRKNGAKEYGVGVSKAITVLHIIIYFSSVTEAILTKASFNFVSVIGLSLMIFSVFMLHTVTRLLGRIW TVKLMVDKNHQFVDHWLFRVVKHPNYFLN1APELLGVTLLCHAKYTALFVLP1YAFV1YLR1REENLLLKT111PMGIKKSRVY

 $\texttt{GCTGTTGGCTTTATAGCTTTGTCTTACATTAGGAAACGCCTTGATTTTCCACGACCATATGAAAAATGGAATATTAAACCTTTAATTTATAAGGAT$ ${\tt TTAATATTATCGGTTCTATTGGCAATTTGCCGTGTGATAGCAGGTATTCACTATCCTAAGGATGTTATTGTAGGTTACCTTATTGGCTTGATTTTA$ GGGCTTTGTTTATTTATT

 ${\tt MESYEQFYAKLSQPFRKSPQLIILLNFLLKIVTGMMYILYPSFLIFTLWQGMTFQLWLRLLIIPAVGFIALSYIRKRLDFPRPYEKWNIKPLIYKD\\ {\tt TEGRSMPSRHVFSATMISMCLLRYYVYFGIVCLILSVLLAICRVIAGIHYPKDVIVGYLIGLILGLCLFI}$

SEO ID 9013

SEQ ID 9014

 $\verb|MIYKIIASLFLVLIPIFSQVLVKIFKLKKFNIMFPDVAFPIFVFLIPLISSSLLKQNLLPYYLILISLLAIGITIKLLRTKTLFSYKRFLKLFWRSGFILTFLFYLGLLVIIFIKVQ$

SEO ID 9015

SEQ ID 9016

VRRNMASSGWKYVLKQIGLIVLVILLALLFLAVGLMLGYSVFGDGEHAYSILSLDKWQNIIGKFLGK

SEO ID 9017

SEO ID 9018

MMEKIRIYHNPNCGTSRNVLAIIRHCGIEPEIIYYLKTPPSRMELVELLLEMKLSARELLRTDVPAYEKFNLESSSVTDEEMIDAMIQDPILINRPIVVTSKGAKLCRPCEAILTILPVKMEKDFVKEDGQIIQSL

SEO ID 9019

ATGAAACTTAAAATCAGTGTTTTAACAGCAGCTTCAGCTGTCACTCTATTATTAGCTACTTTAGCAAGTCTTGCGAAGGCAGACACAGTGTCTTAT
CCTTCACGTGATGCCGGATTTGTCTACTCTCGTGGGTATGCGCCTTCTGAATCAAGCTATCCTTCACGCGATGCCGGGTTTATCTACTCTCGTGGG
TATGCGCCTTCTGAATCAAGCTATCCTTCACGCGATGCCGGATTTATCTACTCTCGTGGGTATGCTCCAAAACACTTCCTAAGTGCTTACGATAAA
TAA

SEQ ID 9020

MKLKISVLTAASAVTLLLATLASLAKADTVSYPSRDAGFVYSRGYAPSESSYPSRDAGFIYSRGYAPSESSYPSRDAGFIYSRGYAPKHFLSAYDK SEO ID 9021

SEO ID 9022

 ${\tt MLIKGLLSPNSKVSPKDYKVYMRVLSFVFSVCSLIMIVSSFLHTFESNFTKGFSFGSGIALFAGSFYFLVITFSEKRFQHYYTKVFDERNQFIANM\\ SCRLLFLLSVLVLVVLCLINVWFGITFSYAKFLLLILSFILYGYLLIYFILQKLL\\$

SEO ID 9023

SEQ ID 9024

MNTNIPSQFLPFFIPLILLQVILIIIALLKLRKITKTNYLSKPVWVLIILFVNLLGPIAFLSLEGKNA

SEQ ID 9025

SEQ ID 9026

VGGNEILINKRLRTISLLHYLLALLLLIDIIFTIDFIIHTSTISKNSLSYISYGQGFGWSMILINLIALPICFLVELSAGLLLKLEMHKQHGYYPL
ERLLMTGNILTVVSLVLLHTLIHNINSLLFLSITVVLLISGKSLSLISIYLLKRKSKHQKV

SEO ID 9027

SEO ID 9028

 ${\tt MSLALQIEMFILAIVLLYMIIRMVNKNTFSVKRSLPWLLVGLILVFISVFPGVVSFIAHHLGFALTMNFLLFGAILFLFCLELFDTSSNTKRDEQIKKLIQEVSLLKKEIEDSTLDE$

SEQ ID 9029

ATGTCAAAAGGATATTCAAGACAACAGAAAAAGTCTACTAAGACTAATACTGATTCAACTCAATCACCCGCTAAGCATATAAAAACAGGTTTTTCT
GCACTTCAAAAAACAATTGCATTAGTCGGTAGTGTTTTAAGTATTATTGTTGCCTCTATTACTATTACTAATGCGATTAATAATAATCACAAAGACTCT
AGTAAGACTGATTCTTCTACTTCAAAAACCGTCATTATAAGAGAAAAGTGGACAAAATTCTAGTAACCAAGTTTCTACTGAAAAAAGATGAGACAAGG
GCATCATCCAGCCCAAACACTAGAAAATTCCTCTGCTAGTAGTACTCCGAGTAGCACTCTAGTACCAACTCTAGTAACCAACAACACCCT
ACTAACAATGATCAAACAAATAATACTACTACCGATACCTCAACTATTGAAAATACAACAACACCCT

SEQ ID 9030

 ${\tt MSKGYSRQQKKSTKTNTDSTQSPAKHIKTGFSALQKTIALVGSVLSIIVASITITNAINNHKDSSKTDSSTSKTVIIRESGQNSSNQVSTEKDETR\\ ASSSQTLENSSASSTPSSSSNSAANNDQTSSSTNNDQTNNTTTDTSTIENTTTP$

SEO ID 9032

MHNILRFLGIVIISAVILFSIGSFYDLTLMKNILLICWSFLFDLLVFVFKQRQTTEVLTWYQVVKQFWLFIKCTILIPILVAFIIMKGCLTSISDI LIYFYLHLVVVYYTIGMILSLGRIISPEHSMFNKLRK

SEO ID 9033

SEO ID 9034

 $\begin{tabular} MVKLKSLLKKSIQNEVSLYLLFGLLTSLLYLVIRQGIFNFSQDAPFSAIVANIIAILFAFFTNDRFVFKQTKIEQLQRLQTFVIARLGTLGLDLIL AVIFVDQFPSIIGQFVQHNLNKINTIESLVSQILIILLNYILSKFVIFKDKKRQL \\ \begin{tabular} AVIFVDQFPSIIGQFVQHNLNKINTIESLVSQILIIILLNYILSKFVIFKDKKRQL \\ \begin{tabular} AVIFVDQFPSIIGQFVQHNLNYILSKFVIFKDKKRQL \\ \begin{tabular} AVIFVDQFPSIIGQFVQHNLNYILSKFVIFKDKRQL \\ \begin{tabular} AVIFVDQFPSIIGQFVQHNLNYILSKFVIFKDKRQL \\ \begin{ta$

SEO ID 9035

SEQ ID 9036

MKKSTQIILLIVALFILVFSGGFYMKEQQRKEELKRNREYEVSLVKALKNSYENIBEIKITHPVSTEIPGDWHCTVKISFNDKKSIVYNITHNLES KKNYSGKFNEKNMNFFDSRIGKTKKTIKIIFSDGQEKIQ

SEO ID 9037

ATGCTAGTATCAAAGGAGAAAGCTATGTCATCACCACTTAAGCAAGAGCAAACTCACGAAAGCAAAACAGAGCAAGCTCAACCAAAATTTCAAGTA
TTTCAAGAATTTGATCACAGTGCTAAGTTGCGTGAGCTAGTCTTTTTTGCTCGTATCGCTCTTCTTCAGTATAACCACTGTGCTAATCTCTTTTCTTA
TTACTAGCACTAAGTTTAACACCTGTCTGGAGTTTCTTACTAGCGATGCTGGCAAGTCTAGCAGTTACATCTGCAGTCTCTTCATTTGGTCA
CTCAGACAA

SEO ID 9038

 $\verb|MLVSKEKAMSSPLKQEQTHESKTEQAQPKFQVFQEFDHSAKLRELVFFARIALFSITTVLISFLLLALSLTPVWSFLLAMLASLAVTSAVSSFIWS LRQ|$

SEO ID 9039

SEQ ID 9040

SEQ ID 9041

GTGAACCACTTACTTAACCTCAGTAAAGAAAATATAGCTAAAATAGATTTTGACTTTCTTAATGAGGCACTTAATGCAAATATTCGTTTGAAAGAA
TTAGTAGATGAACTAAAAATTTCAAAAGAACTGGACAGTAAAGGTTGGTCCAAAAAAAGACTCTCGAACGATAAAAATCTTGTACGATGGCCTTATC
AATAAACATATAGTTTCCCTAGATCGTGCAGATTATAACATTATCCAAGTCATTCCATTTGCTAATGTACATGTACTACTGTTTTTTAATACCAGAA
AGGGAGAATTCTAAAAATTATAGAATATACAACTACAGTGATTATGAAATGGAGTTAATCAATGAGGATAGGCAACAATTTTCAAAAATTTTAAAAATTATTGAAAACA
GTTGATTTAGACCAATTGATACTTGTTGATATTTTTAATATTTGATGACTACATTTCATCATATTTAACAATA

SEQ ID 9042

VNHLLNLSKENIAKIDFDFLNEALNANIRLKELVDELKISKELDSKGWSKKDSRTIKILYDGLINKHIVSLDRADYNIIQVIPFANVHVLLFLIPE RENSKNYRIYNYSDYEMELINEDRQQFSKYETVDLDQLILVDIFNIDDYISSYLTI

SEQ ID 9043

SEO ID 9044

 ${\tt MKDYINRILHFIKEHMTYHVNFIDDFLDIKWEKVSNIHLRFWTTIIAYLVIFILSISTVILNLVLLFQGFLTQNPIIYLLFFITLVCAFYFAYKFITYTPTIVKNALQYIKKLKNV}$

SEQ ID 9045

SEQ ID 9046

MGFFAQRCPYCQSTKVQFMNQDRKGFNGCVGCIGFLIAWPFLLLGLVGKKGKNNWHCTNCGRTFKTK

SEO ID 9047

SEO ID 9048

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -873-

MIMSTIYFISLCMSFILSYYDIKYQEYPIFLWILFTISTIILTPITKVSIVLCLFGILAEVVDINIGSGDFLYLATIGLSLPLHOMLFIIQIGAWL GIIYCLVMRKMKKTIAFLPFLSIAYIIVTSYSLLF .

SEO ID 9049

 ${ t ATGAGAAAGATTATTATACCAATAATAACTATTTTGTTGATTGCTTTAGATCAACTATCTAAGTTATGGATTGTTAAACATATTGAACTAAACCAA$ ATTAAGGAATTCATTCCAAATATCGTTAGTCTAACTTATCTGAGAAATTATGGTGCTGCATTTTCTATTTTTGCAAAAATCAACAATGGCTTTTTACC TCTGGTGGATTAGGAAACTTTATAGATCGCTTAAGATTAGGTTATGTCGTTGATATGGTGCATTTAGATTTTATTAATTTTGCTATCTTTAATGTA ${\tt GCAGACTCATATCTGACAATCGGTATTATTTGCTTAATGATTGCACTTTGGAAAGAGGAAAGTAATCGGAAATCACAAT}$

MRKIIIPIITILLIALDQLSKLWIVKHIELNQIKEFIPNIVSLTYLRNYGAAFSILQNQQWLFTLITIFVVGVAIIYLMKHINGSYWLLISLTLII SGGLGNFIDRLRLGYVVDMVHLDFINFAIFNVADSYLTIGIICLMIALWKEESNGNHN

SEO ID 9051

 ${\tt ATGATTTTAAAGAAGAACTTAAAGCTGGCATCCTTTTGCAAGCTATTGTATTGGCTGCTGTTATTACACTCGTCTTACAGTTTTATCTAGCAAGA$ ATATTGGCAACAGAAAGACAGTATCATAGCCAAATTGAAGCAAGTAAAGCTTATTTAACAGCGCAGTTAGCTTATAAAACAATAGAAGGTGACTCC ATATCAGGAAAATGTTATTTTACAGGAGGATATGCTTCATACCTCCAAGAAGGGAACTATTTACAAGGTTAAGGTTACATTGGATAAGGGAGGAAAC

SEO ID 9052

MILKKKLKAGILLQAIVLAAVFTLVLQFYLARILATERQYHSQIEASKAYLTAQLAYKTIEGDSISGKCYFTGGYASYLQEGNYLQVKVTLDKGGN YNHKFYRKTDTLOVPLKSNDNKASHKH

ATGGCATTATTTTTACCTTCCTAAAGGTATCTCAAGTCATTTTCTTAGTATTTTTTGATTGCCTATGCCAGCTTTTTAGTGATTTCATTAGTCATT GGAGGTGTTCATCTCTATGAAAAAAATGAGCGCAAAAAAAGTTTAACTAGAAATAAAGAAAAAATTCCAATTTCAATTATTAGACTTCCTGCGAAA

SEQ ID 9054

MALFFTFLKVSQVIFLVLLIAYASFLVISLVIGGVHLYEKNERKKSLTRNKEKIPISIIRLPAKLKS

SEO ID 9055

ATGATAATATTCTTATACGCTTGTCTGATGATATTTTGGGATACTTTATATTATTGTACGTCGGGTAAGTCAGAAAAAGTCTAAAGTTATTTTGGAA ${ t TATTGATGAACCCTAAACTTCATTTGGATTTATTATCGGCATTAAAACCATTTGAAAAAGAAACAGATCGTCTCATATACCTTCGTAAAACTTAT$

SEO ID 9056

MIIFLYACLMIFGILYIIERRVSQKKSKVILELLMNPKLHLDLLSALKPFEKETDRLIYLRKTYHLDIIDAVTLNNOLKEKEV

SEO ID 9057

ATGGTTTTATCAGATATTGAAATAGCCAACTCTGTCACTATGGAACCTATCAGTAAGGTTGCCGATCAATTAGGGATTGACAAGGAGCGCTCTGT GATGGTTATGACATTACCGTCGCCTCTGAAATCATGGCAATCCTGTGCCTATCCGAAAATATTTCTGACCTCAAAGCCCGCCTTGAAAAAATCATC ATCGGTTACAACTACCAAGGTGAACCTGTAACAGCTAAAGACTTGAAAGCTGGTGGTGCCCTAGCCGCTCTGCTCAAGGATGCGATTCATCCTAAT CTCGTGCAAACCCTGGAACACACCACCACCCTCATTCACGGTGGCCCATTTGCTAATATCGCCCATGGCTGTAATAGTGTCCTCGCCACCAAACTA GCCTTGAAATATGGTGATTATGCCGTTACCGAAGCTGGATTTGGCGCTGACCTTGGAGCTGAAAAATTCATTGACATCAAATGCCGCATGTCAGGC CTTCGCCCAGCAGCCGTTGTCCTAGTAGCCACTATACGTGCCCTTAAAATGCATGGGGGTGTGCCAAAAGCAGACCTGGCTACTGAAAATGTTCAG ${\tt GCCGTTGTGGATGGTTTACCTAACCTTGACAAACATTTGGCTAATATCCAAGACGTCTATGGCCTTCCAGTTGTCGTGGCGATCAATAAATTCCCG}$ $\tt CTGACTAAAATCGTTACCAAAGTTTACGGTGGTAAAGGCATCAACTTGAGCTCAGCAGCCAAACGTGAACTTGACTTAGAACGCCTCGGCTTT$ GGCAACTACCCAATTTGCATGGCCAAAAACCCAATATTCCTTCTCAGACGATGCCAAAAAAACTTGGCGCACCAACTGACTTACAGTGACTATTAGC AACCTTAAAGTGTCCGCAGGAGCAGGATTTATCGTTGCCCTAACAGGTGCTATCATGACCATGCCTGGCCTTCCAAAAGTACCTGCCAGCGAAACA ATTGATATTGACGAGGAGGGCAACATCACAGGACTATTC

SEO ID 9058

MVLSDIEIANSVTMEPISKVADQLGIDKEALCLYGKYKAKIDARQLVALKNKPDGKLILVTAISPTPAGEGKTTTSVGLVDALSAIGKKAVIALRE PSLGPVFGVKGGAAGGGHAQVVPMEDINLHFTGDFHAIGVANNLLAALIDNHIHHGNSLGIDSRRITWKRVVDMNDRQLRHIVDGLQGKVNGIPRE DGYDITVASEIMAILCLSENISDLKARLEKIIIGYNYQGEPVTAKDLKAGGALAALLKDAIHPNLVOTLEHTPALIHGGPFANIAHGCNSVLATKL ALKYGDYAVTEAGFGADLGAEKFIDIKCRMSGLRPAAVVLVATIRALKMHGGVPKADLATENVOAVVDGLPNLDKHLANIODVYGLPVVVAINKFP LDTDAELQAVYDACDKRGVDVVISDVWANGGAGGRELAEKVVTLAEQDNQFRFVYEEDDSIETKLTKIVTKVYGGKGINLSSAAKRELADLERLGF GNYPICMAKTQYSFSDDAKKLGAPTDFTVTISNLKVSAGAGFIVALTGAIMTMPGLPKVPASETIDIDEEGNITGLF

SEQ ID 9059

ATGAGTAGAGATCCAACGTTGACATTAGACGAGTCAAATCTCGTTATTGGTAAGGATGGACGTGTGCATTATACATTTACTGCTAGTCAAGACAAC $\tt GTGGTTGTTGAGGGTTAGCGGTGAGTTGACAGGTGTGTTTAAAAGTCTTGAGGAGATGCTTAGTAGCTTGAGATCTATTAATTTAGAGCTGACAGAC$ ACCAAAGACTCTAAGCTTTGGTCAAAAATCAAGTTGACTAACCGTGGCATGTTGCAGGAGTACTATGACGGTAAGATCAAGACTGAGATAGTCAAC ${\tt TATGAAAGCAAGCTCGATGGCTTACGAGCTGAGTTTACTCATAGTAATCAAGGTATGCGCGTAGAGCTGGAGTCAAAAATCAGTGGGTTGCAATCA}$ AACTTTACACAGCTAAAAAGCTTGATAAATCAGTCTGTGACCTTAGGAAAAATACAGTCCCTCTTGCGGCAATCTGGCGACAGTATCATGCTTGCG ATTAAAGACAAAATCCCGCAAAGTAAAATGTCTGGCAGCGATATTATCTCAGCGATTAACTTGAATTCCCGGGGTGTGCAAATAGCTGGTAAAAAC ${\tt ATCGCTCTTGATGGCAATACGACCGTTAATGGAGCTTTTGGGGCTAAGTTAGGGGAGTTTATCAAGCTAAGAGCCGACCAGATTATCGGTGGGACA}$ GCCATGAGACGTATCGATAGCAGTACAGCTAGTCAGTTTATAAAGATGACAAAGTCAGGCTTTATATCTGAGATAGGTAACATGCAAGCTGCAATG WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -874-

TACCTTATCCCTCAAAATGACAGAGGTATAAAGCATGTCATAGGGAGAGCTGATCGTAAGATAGACCAAATCCACGTTGGAGATATCTATGTGCAA GGCGAACGTGTAGCCATGATGTTAAAAGATTTAGCACTTAAAATTGGCTATATAGGTACAGGTGGTTGGGCTAACCGCATAGGA

SEO ID 9060

 ${\tt MSRDPTLTLDESNLVIGKDGRVHYTFTASQDNQTVRLASNCLGTAHFNQLMIERGDKATGYVAPVVVEGSGELTGVFKSLEEMLSSLRSINLELTD$ ${\tt TKDSKLWSKIKLTNRGMLQEYYDGKIKTEIVNSAQGVATRITEETGKKLALINESINGIRREYQNADKKLSASYQLGIDGLKATMRSDKIGLQAEI$ QTTAQGLYQRYDNEIRKLSAKITTTSSGTTBAYESKLDGLRAEFTHSNQGMRVELESKISGLQSTQQATARQISQEISNREGAYSRVQQGLDSYQR RLQSAEGNYNSLRETVAGYERRISNQDNTISSNFTQLKSLINQSVTLGKIQSLLRQSGDSIMLAIKDKIPQSKMSGSDIISAINLNSRGVQIAGKN IALDGNTTVNGAFGAKLGEFIKLRADQIIGGTIDANKINVINLKASSIVGLDANFIKARISYAITDLLEGKVIKARNGAMTIDLOSGOINHYTNES $\textbf{AMRRIDSSTASQFIKMTKSGFISEIGNMQAAMTVIGSNSDGSENHENKTFGGIRIWNGKSSYQSTSFVELVGNRVAIYGNKNRSPWLFDSTTSGYA$ YLIPQNDRGIKHVIGRADRKIDQIHVGDIYVQGERVAMMLKDLALKIGYIGTGGWANRIG

ATGAACAAAAAAGTAATGTCACTTGGTCTTGTTTCGACTGCCCTATTCACATTAGGAGGCTGTACCAATAACTCCGCTAAACAACAACTGACAAT ${\tt TCATTAAAAATCGCTATGATTACTAATCAGACGGGTATTGATGACAAGTCATTTAACCAGTCAGCCTGGGAAGGCTTACAAGCTTGGGGAAAAGAA$ AATAAACTTGAAAAAGGAAAAGGCTATGATTATTTCCAATCAGCCAATGAATCAGAGTTTACCACAAACCTTGAGTCAGCAGTAACCAATGGTTAT ATTAAAGGTCAAAAAAATGTTGCAAGTATCACCTTTTCAGACCATGAAGCGGCATACCTAGCCGGTGTTGCAGCAGCTAAAACGACAAAAACCAAG ${\tt CAAGTTGGTTTTGTAGGTGGTATGGAAGGAGATGTTGTCAAGCGCTTTGAAAAAGGTTTTGAAGCTGGTGTGAAATCAGTAGATGATACCATCAAA}$ ${\tt GCAGCAGGAGGCACAGGGGGGGGGTGTCTTTAGCGAAGCTAAGTCTATCAACGAAAAACGTAAAGAAGAAGAAGATAAGGTTTAGGTGTTGAC}$ $\tt CGTGACCAAAGTGAAAATACACTACAAAAGATGGCAAGTCAGCTAATTTTGTTTTTGACCTCAAGTATCAAGGAAGTCGGAAAAGCTTTA$ $\tt GTAAAAGTAGCCGTAAAAAACCTCAGAAGACCAATTCCCAGGTGGTCAAATAACCACTTTTGGTTTAAAAGAAGGTGGTGTTAGCCTTACAACGGAT$ GCTCTGACACAAGACACTAAAAAAGCTATTGAGGCTGCTAAAAAAGCGATTATCGAAGGAACCATCACAGTTCCTGAAAAC

SEO ID 9062

MNKKVMSLGLVSTALFTLGGCTNNSAKQTTDNSLKIAMITNQTGIDDKSFNQSAWEGLQAWGKENKLEKGKGYDYFQSANESEFTTNLESAVTNGY $\verb+NLVFGIGFPL+DAVEKVAANNPDN+FAIVDDVIKGQKNVASITFSD+EAAYLAGVAAAKTTKTKQVGFVGGMEGDVVKRFEKGFEAGVKSVDDTIK$ VRVAYAGSFADAAKGKTIAAAQYAEGADVIYHAAGGTGAGVFSEAKSINEKRKEEDKVWVIGVDRDQSEDGKYTTKDGKSANFVLTSSIKEYGKAL VKVAVKTSEDQFPGGQITTFGLKEGGVSLTTDALTQDTKKAIEAAKKAIIEGTITVPEN

SEO ID 9063

ATGACACATACTAAAGAAGTTGCATTTATCACTGGTGCTGCAAGCGGAATTGGAAAACAAATCGGGGAAACCTTATTAAAAGAAGGTAAAACGGTT AAAGAAGCCATCAATGCTGCTATTGATACGGTTGTTGAAAAATATGGTCGTATTGATATTTTGGTTAACAACGCAGGTCTTCAACATGTTGCC ATGATTGAAGATTTTCCAACTGAAAAATTTGAATTCATGATTAAAATCATGTTGACAGCACCATTTATTGCCATTAAACGTGCTTTTCCTACAATG AAAGCTCAAAAACACGGTCGTATTATTAATATGGCTTCTATCAATGGTGTCATTGGTTTTTGCTGGCAAATCCGCCTACAATTCAGCTAAGCACGGC ${\tt TTGATCGGTCTGACCAAAGTAACTGCCTTAGAAGCTGCTGATTCAGGCATTACGGTCAATGCCATTTGTCCTGGATATGTTGACACACCACTGGTT$ ATTGACGTTCAAGAAATTGCAGACTATGTGTCTTTCCTTGCCAGTGATAAGGCAAAAGGTGTTACAGGTCAAGCCTGTATCTTAGACGGTGGCTAC ACTGCTCAA

MTHTKEVAFITGAASGIGKQIGETLLKEGKTVVFSDINQEKLDQVVADYTKEGYDAFSVVCDVTKEEAINAAIDTVVEKYGRIDILVNNAGLQHVA MIEDFPTEKFEFMIKIMLTAPFIAIKRAFPTMKAQKHGRIINMASINGVIGFAGKSAYNSAKHGLIGLTKVTALEAADSGITVNAICPGYVDTPLV ${\tt RGQFEDLSKTRGIPLENVLEEVLYPLVPQKRLIDVQEIADYVSFLASDKAKGVTGQACILDGGYTAQ}$

ATGATTGCGATAATATCGCTTTCTTTTTCAAAGTTAAATATGTGACATCTCATAATGTGGGAGAAGAATTTTATATTAAAGATAAACAGTCAATC GAATTTTCTTTATTTAACGAAGTTGCAGAAGAAAAAATAATCTGACTTTTAATTCTGTACATTATGATTTATATACTAATATCAATTATAATATT GTTATAAGATATAATGAGATACCGGAGTTCTCTAACCATTACCTTAGAAATGTTTCATATAACATGTTGACATTTTATATTCTGGGAATAGGAACG AGTATCAGCATTGTAGTTGCTTTAACACGGTTTGTAAAAGAAATTTCTTTGAATTTCAAGGAAATCAAGAAGTTAGCAAATAAAATGGGGATAGAA ${\tt GTCCTTTCTGAAAATGAAAATTATTCTCAAATAATCGAGTTTGATGATATATCTTAGAACTTTACATATTAAAGGTGATAATTTGAAAAGTTTGATT$ GAGCGAGAAATATTGGAAAAGCAAGATCTATCCTTTCAAATTGCAGCACTTTCGCATGATATTAAAACACCCTTTAACGGTTTTAAAAGGAAATCTT GAGTTATTAGAATTGACTACTTTAAATAAAAATCAGGAAGGTTATATTGTATCTATGAACAATAGTATTTCTGTTTTTGAAGGCTATTTCAATTCT TTATTGAATATCAATAATATTGAATTTTCTATTTGTAATAGACTTATTATCACTTCTTTTTATGGAGATGAGGAAAATCTGATAAGAGCTCTTTCTAACCTTTTAGTTAATGCAATAAGATTTATGCCCGTATTAGATAAAAAAATCGAAGTTATACTGTCTGAGTCAGGAGAGCAAATTCATTTTGAAATA ATCGGTTTGGCATTTGTTAAAGGCGTTGCTATCAAACACGGTGGGAATCTTCAATTGAATAATCCAGCTAGAGGAGGTGCTAGCGCCATAATCTCG ATAAAAAAGAAAATT

SEO ID 9066

LVINGMFKKYSIKNRVWRAVVEIVFGVCITVLMIAIISLSFSKLNIVTSHNVGEEFYIKDKQSIKQLNNYMKTLGLDYVVFDRKTDKAMEGKYLSK EFSLFNEVAEEKNNLTFNSVHYDLYTNINYNIVIRYNEIPEFSNHYLRNVSYNMLTFYILGIGTSISIVVALTRFVKEISLNFKEIKKLANKMGIE VLSENENYSQIIEFDDILRTLHIKGDNLKSLIEREILEKQDLSFQIAALSHDIKTPLTVLKGNLELLELTTLNKNQEGYIVSMNNSISVFEGYFNS LISYTRMLSEDRSVKLILVEELLSELHFEVDDLLNINNIEFSICNRLIITSFYGDEENLIRALSNLLVNAIRFMPVLDKKIEVILSESGEQIHFEI WNNGERFSDSTLKKGDKLFYTEDYSRGNKHYGIGLAFVKGVAIKHGGNLQLNNPARGGASAIISIKKKI

GTGACTACGATGATTGATTTATTATTTCTATTGATGATTGCGCAGTTGAATTGGATAGTCGTCAATCTTGGAAAATTCGCTACCCCTTATCAACC TACGTTGATTTGAGTGAAGGTTGTCCGTCTCATGATACCTTAGAGCGTGTGATTAGTCTTGTTAATTCAGACCGTTTAAAAGAGCTTAAAGTTCAA ${\tt TTTGAGCAATCATTGACAAGCTTAGATGCCGTTCATCAACTGATTTCAGTGGACGGTAAAACGATTCGAGGCAATCGAGGTAAAAATCAGAAGCCT}$ GTTCATATTGTAACGGCTTATGATGGGGGTCATCATCTTAGTTTGGGACAGGTAGCGGTTGAGGAAAAAGTAATGAAATTGTTGCCATCCCTCAG $\tt CTATTGCGGACAATTGATATCCGTAAAAGCATTGTAACGATAGACGCAATGGGCACGCGAGCGGCTATCGTTGATACGATTATAAAAGGTAAGCA$ GACTATTGCTTAGCCGTCAAAGGAAATCAAGAAACACTTTATGATGATATTGCTCTTTATTTTAGTGATGTCAACTTATTGGAAGAACTCCAAGAA AATGCACAGTATTATCAGACTGTTGAAAAATCTAGGGGACAGATTGAAGTTAGAGAATACTGGGTGTCTTCCGATATCAAATGGTTGTGTCAAAAT ${\tt TATCCCAAATGGCATAAGTTACGTGGTATTGGGATGACTCGTAACACGATTGATAAGGATGGTCAGCTGAGTCAAGAGAATCGTTATTTTATCTTT$ AGCTTTAAGCCGGATGTCCTCACATTTGCCAATTGTGTACGAGGTCATTGGCAGATAGAGAGTATGCACTGGTTATTGGACGTTGTTTATCATGAA

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -875-

GATCATCAGCAGACATTGGATAAAAGAGCCGCATTTAACCTAAATCTTATCCGAAAAATGTGCTTATATTTTCTCAAAGTGATGGTATTTCCCTAAA AAAGACCTCAGTTATCGTCGCAAACAACGGTATATTTCTGTCCATTTGGAAGATTATTTAGTCCAATTATTTGGAGAAAGAGGC

SEO ID 9068

VTTMIDFIISIDDCAVELDSROSWKIRYPLSTILFLGFRWQVAGIETWKEMEDFIEMNEPLFATYVDLSEGCPSHDTLERVISLVNSDRLKELKVQ FEQSLTSLDAVHQLISVDGKTIRGNRGKNOKPVHIVTAYDGGHHLSLGOVAVEEKSNEIVAIPQLLRTIDIRKSIVTIDAMGTOTAIVDTIIKGKA DYCLAVKGNQETLYDDIALYFSDVNLLBELQENAQYYQTVEKSRGQIEVREYWVSSDIKWLCQNYPKWHKLRGIGMTRNTIDKDGOLSQENRYFIF ${\tt SFKPDVLTFANCVRGHWQIESMHWLLDVVYHEDHHQTLDKRAAFNLNLIRKMCLYFLKVMVFPKKDLSYRKQRYISVHLEDYLVQLFGERG}$ SEO ID 9069

ACTCTAGTACCTACCAGCCTTATCTTTAAACAAGACCCTAATTATAATAAAATGACAACAACACCAGATAAAAAAGTAGCGTATGAAAATCTAACT TTTCAACGTATGGGTTATGTCAATTATTTTCAAGCAAAGAATTAAAAGATAATGCTTCTAAAGTAGATAGTAGTGTAACGACAGAAGCAACTAGT AATATTCCTATTTACGAACGTGTTTGGAACTTTTTCTCAAATCTAGTTGTTATTGATCACCCTTGGAAGATTCAGGATAAAGATAATCCAAAATTA ${\tt GCTAGGTATATTCGTCTAGAAAAAGATAAATCAGTTGGCTGGTCACTTGTTGGTTCGGGGACAAAACATAAGTATCTCCTCTATACTAACGGAAAA$ ${\tt TTTCCTTATCTTCACCAAAACTTTGTTACCTTAAACTTAGGGACATCTTATCCAACATACAGCAATATTCCTGTTCTTCAGGTCATTTCACAAGGG$ TCATTGGATGATATCACCAAGGTAAACTATGGTAAGGGAGATTCCTACACTAAAACCATCAATAATTATGTCGACCCATCAATGATTCACAATTCT $\tt TTTGTAATTGGTTTTTTGGTGTTATGTTTTCCTATATCGTTGGTTTGCCTCTTGGTTTATTTTTTGGCTCGGTTTAAAAATACCTATTTTGACAGT$ $\tt TTCTCAACAGCGACCATGACCTTCATGCTTGCTTTACCAAGTATTGCTGTTATCTATGTTGTTCGCTTCCTAGGTGGCATGGTTGCTTACCAGAT$ AGTTTCCCAATGCTGGGGGCATCTGATCCTAAATCTTATATTTTACCAGCCCTTATTTTAGGAATTTTAAATATTCCAACTACGGTTATCTGGTTC $\tt CGTCGCTATCTTGTTGACCTTCAGGCCAGCGATTGGGTACGTTTTTGCGCGTTCAAAAGGATTATCAGAATCTGAAATTTACAGAGGGCATCTCTTC$ AAAAATGCCATGGTCCCAATTGTGTCAGGGGTTCCTGCAAGTATTATCCTTGCTATTGGTGGTGCAACATTAACAGAGACTGTCTTTGCCTTCCCG $\tt CTTTTACTAGGAGATATTGTCATGACCCTTGTCGATCCACGTATTAAATTGTCAACAAAAAAAGGAGGTAAG$

SEO ID 9070

LRTTMKKYILNRIMRSLVSVVLVTALTYTIVYTLVPTSLIFKQDPNYNKMTTTPDKKVAYENLTFQRMGYVNYFSSKELKDNASKVDSSVTTEATS ANKAIYEKYIDSLGNGWOLKRFPTSKOFYAIRNIPIYERVWNFFSNLVVIDHPWKIODKDNPKLARYIRLEKDKSVGWSLVGSGTKHKYLLYTNGK FPYLHQNFVTLNLGTSYPTYSNIPVLQVISQGQGRTALQDVTFPSGVTKKSSVDIYSRSYKNPKSLDDITKVNYGKGDSYTKTINNYVDPSMIHNS FVIGFFGVMFSYIVGLPLGLFMARFKNTYFDSFSTATMTFMLALPSIAVIYVVRFLGGMVGLPDSFPMLGASDPKSYILPALILGILNIPTTVIWF RRYLVDLQASDWVRFARSKGLSESEIYRGHLFKNAMVPIVSGVPASIILAIGGATLTETVFAFPGMGKMLIDSIKSANNSMIVGLTFIFTVLSIVS LLLGDIVMTLVDPRIKLSTKKGGK

ATGAATTTAAAAAAATAAGATTTGGTTTTTTGCTTTGCCTCCTACTTTATCCTTTAGCAGCTTGTAACAAGTCTGAACAACTTAATCACTACGAA AGAATTAAAAAAAACAAGAAAATTAGTCGTTGCTGTAAGCCCTGATTATGCTCCTTTTGAATTTAAAGCTTTAGTTAATGGAAAAGATACTATTGTT ${\tt GGAGCAGATGTTCAATTAGCTCAGGCTATTGCTGATGAATTAGACGTTGATCTTGAGCTTTCACCAATGAGTTTTTGATAATGTTTTTGTCTAGTTTAGATCATTAGATTAGATCATTAGATCATTAGATCATTAGATCATTAGATTAGATCATTAGATCATTAGATCATTAGATCATTAGATCA$ AACGCTATAGTGATGAGAGCATCTGATGCTAAAGTGACCAAAAATATTAGTGACCTAAACGGTAAGAAGTAGCCGCTCAAAAAAGGTAGTATCGAG ${\tt GAAGGTTTAGTTAAAATACAATTACCAAAGGCCAATCTGATTTCTTTGACTACTGGGAGAGAGCCATTAATGAACTAAAAGCAGGACAAGTCTAT$ ${\tt GCCAAAGCAGTGGCCCTTCCTAAAAATAGTGGAGACTTAACCAAAGCCGTTAATAAGGTTATTGCTAAGTTAGATGAGCAAGAACGGTACAAGTCA$ TTTATTGCAGAGACAATAGCACTAACGAAAAATACTATGAAG

SEO ID 9072

MNFKKIRFGFLLCLLLYPLAACNKSEQLNHYERIKKTRKLVVAVSPDYAPFEFKALVNGKDTIVGADVQLAQAIADELDVDLELSPMSFDNVLSSL QTGKADLAISGISHTKERAKVYDFSIPYYQAENAIVMRASDAKVTKNISDLNGKKVAAQKGSIEEGLVKIQLPKANLISLTAMGEAINELKAGQVY AVTLEAPVAAGFLAQHKDLALAPFSLKTSDGDAKAVALPKNSGDLTKAVNKVIAKLDEQERYKSFIAETIALTKNTMK

SEO ID 9073

 $\tt TTGAAGGTGAAAAAAAGGAGAGAGAGGGCTAAATCATCAGTAAATCGACTTGTCTTAGGGTTAGTATTACTTAATCTGATTGTTAGTATGTGGACA$ $\tt CTAAAATTGGGAAACCAGCGATTAGCTCCGTATGCGGATCACGAAACTCTGACATTTGTCAGGAAGATTAGTCATGCTGCTCAATCAGTCGCTCAA$ ${\tt AAGAAACAGTTATATAGTTCGGTGATGATGGCTCAGGCCATTTTAGAATCCAATAATGGTAAGTCACAACTAAGTCAAAAACCTTATTATAATTTT}$ $\tt CGTTCCTATGGGAGCCTGACAGCTTGTTTTTTAGATTACGCAAGAGTTTTGAATGATCCACTTTATGACAAAACCCACAAAAAGTTTTTGGTCTCAT$ TATCAAGATGCTACTGCAACCTTAACAGGCACTTACGCCACTGATACAACTTACCATACCAAATTAAATGAATTGAATGGATTGAATGGATCAACTCACT AATTTTGATGGTCTAATGAAA

SEQ ID 9074

LKVKKRRRRAKSSVNRLVLGLVLLNLIVSMWTLKLGNQRLAPYADHETLTFVRKISHAAQSVAQKKQLYSSVMMAQAILESNNGKSQLSQKPYYNF FGIKGSYKERSVIFPTLEDDGQGNLYQIDAAFRSYGSLTACFLDYARVLNDPLYDKTHKKFWSHYQDATATLTGTYATDTTYHTKLNELIEWYQLT NFDGLMK

SEO ID 9075

GAATATCAAGCAGGTGTTGTCACGGATATTGTGGACCGATTTAGGGCGTATGATAGTTGGGATGAGTCGATAGCTGATCACGGACAATTTTTAGTT GTCGAACTTTTAATCCAACTGATTGAGGAAAACGACTTACAAAGTTGGGATAGAGAAGCTCTTTAAAAATAATAAGGAGGAAACGATGACAACCGCA GGTTACACCATGCGCACTGTCGAGCAAAACATTGATGGCAATCCTGATGCTTTGTATGTCGGTGCACCAGCTCGTTTTAACACTCGTGACTTTACT GGCGTGATAGGTTGGTTTTACCCACCATATCAAGGGGATACAGTCACGCAACCAGTCAGCACCGAGCCGCAAACTTCTGACACTATCGTAGAGACA GATACTGTCAGCTTTGATAGCGAGGGCTACGCTAATGGCTATTATTGGATTAGCTATGTTGGAGGCTCAGGTATGCGTAACTACCTAGGTATTGGA CAGACTGATAAAGATGGGAATCGCATCAGCCTTTGGGGTAAATTAAAT

SEQ ID 9076

MTFLDKIKOGCLDGWAKYKILPSLTAAQAILESGWGKHAPHNALFGIKADSSWTGKSFDTKTOEEYQAGVVTDIVDRFRAYDSWDESIADHGQFLV DNPRYEAVIGETDYKKACYAIKAAGYATASSYVELLIQLIEENDLQSWDREALKNNKEETMTTANEIVQYCVNLANSGMGVDKDGAHGTQCCDLPC FVAKNWFGVDLWGNAIDLLDSASAQGWEVHRMPTEANPKAGATFVQSVPYHQFGHTGIVIEDSDGYTMRTVEQNIDGNPDALYVGAPARFNTRDFT WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -876-

GVIGWFYPPYQGDTVTQPVSTEPQTSDTIVETAKTGTFTLDVAEINIRRWPSLASEVVGIYKQGDTVSFDSEGYANGYYWISYVGGSGMRNYLGIG QTDKDGNRISLWGKLN

SEO ID 9077

TTGATAATGGAAGAAATCACGATTTATCATAATCCAAACTGTGGCACTTCACGTAATGTTCTTGCCATGATTCGCCATGCAGGTATTGAGCCTACTATTATTGAGTATTTGCAGACGCCACCTAATCGGGAGACTTTAATTGAGCTCTTACAATCGATGGGAATCTCTGCCAAGAGAACTCTTGCGAACCAAT $\tt GTTCCTGAATTTGAGGCTTATGGATTAGCAAATCAAGCAGTAGCTGAGAAAGACATTATTAATGCCATGTTGGCGGATCCAATTTTTGATCAATCGT$ ${\tt CCTATTGTTGTGACTCGCAAAGGAGTAAAACTTTGCCGTCCTTCTGAGACCTTACTGGATATTCTTCCTGTTCCCCTGCCTAGTCCTTATATTAAA}$ GAGGATGGCGAGAGTGTGAACCCTATTGAGGTAAAAGGAGAAAAAGATGTCATTGATGAC

LIMEEITIYHNPNCGTSRNVLAMIRHAGIEPTIIEYLQTPPNRETLIELLQSMGISARELLRTNVPEFEAYGLANQAVAEKDIINAMLADPILINR PIVVTRKGVKLCRPSETLLDILPVPLPSPYIKEDGESVNPIEVKGEKDVIDD

SEO ID 9079

 ${\tt TATTCCAATAAAACAGAAATGCAAAGGCACTTCAAAGTTATTGATTTAGTTTTTTTAGGCCTAGGTTCAATGGTTGGAACAGGTATCTTTACAGTT}$ ACTGGCATAGGCGCTGCTAAGTATGCAGGTCCTGCTTTAACAATATCGATTATCATTTCCGCGGATTGCTATTTGGAATTTTAGCCTTATTTTATGCAGAATTTGCGTCTCGTATGCCTTCTAACGGTGGTGCTTATAGTTATGCTTATGCAACCTTGGGAGAGTTTCCAGCATGGCTTGTTGGCTGGTATATT $\textbf{ATTATGGAATTTTTAACAGCTATATCTAGTGTTGCTGTTGGCTGGGGAAGTTATTTAAAAGGATTACTTGCCAATTATAATATATTACCAAAC$ ${\tt GCTTTAAATGGCACGTTCAATCTTAAGAATGGAACTTACATAGATATTCTTCCTGTTTTAGTGATGTTTTTCGTGACAGGGATTGTCCTAATGAAT$ ${\tt AATAATTGGTCTCATTTTGCTCCATATGGTGTAGGACAAATTACTGGAGGTAAAACAGGTATCTTTGCTGGTGCTTCTGTTATGTTCTTTGCATTT$ ${\tt TTAGGATTTGAATCTATTTCAATGGCAGTTGATGAAGTGAAAGAACCACAAAAAACCAATCCCTAAAGGCATCATTTTATCTTTGATTATTGTAACA$ ${\tt GCACTCTATATAGTTGTCACCACTATTTTAACGGGAATTGTACACTACACTACATTAAATGTTCCAGACGCGGTGGCTTTTGCTTTAAGAAATATT$ $\tt CTTGCTATGATTTTGTGCGGGAATATTTCCTTTATCGAGTCTAGCAGAGTTTGTTAATATTTGTACTTTAGCATATTTAATTATTCTGTCGGGTGCA$ ATTATTAAACTCAGAAGAATAGAAGGAACCAAAAGCAAATGAATTTAAAACTCCTCTAGTACCATTCCTACCAATGTTGGCAATTATCATTTGT $\tt CTATCATTTATGAGCCAATATAAAGCTTTTACTTGGATTGCTTTTGCTATTGCCACAATTATTGGAACATTAATCTACTTAGGTTATAGGTTATACT$ CATTCAATAGAAAATAAA

SEO ID 9080

 ${\tt MKFTIITNYDTLSRKSFTIEGDNMTIFRKKKKYSNKTEMQRHFKVIDLVFLGLGSMVGTGIFTVTGIGAAKYAGPALTISIIISAIAIGILALFYA}$ EFASRMPSNGGAYSYVYATLGEFPAWLVGWYIIMEFLTAISSVAVGWGSYLKGLLANYNIVLPNALNGTFNLKNGTYIDILPVLVMFFVTGIVLMN SKLALRFNSFLVILKFSALALFIFVGIFFIDHNNWSHFAPYGVGOITGGKTGIFAGASVMFFAFLGFESISMAVDEVKEPOKTIPKGIILSLIIVT ALYIVVTTLLTGIVHYTKLNVPDAVAFALRNIRLYWAADYVSIVAILTLITVCISMTYALARTIYSISRDGLLPKSLYTLTKKNKVPQNATLVTGL LAMICAGIFPLSSLAEFVNICTLAYLIILSGAIIKLRRIEGEPKANEFKTPLVPFLPMLAIIICLSFMSQYKAFTWIAFAIATIIGTLIYLAYGYT HSIENK

SEO ID 9081

GTTATTTTAAGTTTTGCCTTTAAATCAAGTTTTAATACTGCGACAACAGTCCCTAAATTGACCATTCGTTACCAATTAGAGGGTGAAAAAACGGAT TACCAGAAAATTTTCTTGCTTTTTTTAAAAGTTTTAAAACCAAAAACTTCATTTAGAGACTAAACCTAGTAATTCTCTTGAAAAAGATCGACAAAGG GTCAGTGAAGGAGCCTTAACGGCTGTTTTAGAAGTGAAGAAGAATCAGACCATTAAGGTTATTACTAATAATATTAATCAGCAAAATGCAGATTTG ATCAATATGCTAGTAAAAAATTATGTTGATAATGCTAAAACTTATGACTCGATAGCAGCTCTTTATCCTCAACAATTAAATCATATCAGAAAGCGA ${\tt AGTGTGGACTATGTTAAGGTCAGTTCAATACAGACAAGTAAAGGAATGACATCAGCTGATTATTATGCTATTTCCATGTTTACCATGATTACTTTT$ TATAGTATGATGTCTGCGATGAACCTTGTTTTGTCAGATCGTCAACAACGGATTACAAATCGTATTCACTTAACAGGAGTTTCTCCAAGTTTTTTG TTTTTAACGGTTGCATCCAATACTATTATTCCTATATTCGCCTTTTTAGGAGGCCAGTTACGTTCCATTGACAACATTACACAGCTCTATTATTAAT ${\tt CAATTGTCGAATATCTCCTATTAAATGGGTTAATGATAGTTTGTTCTATCTTATTTTTTGGTGGTCAATATAATCCGATTCCTGTAACTTTGATC}$ GTTAATATTAGTATCGGAACAATTTTTATAATATTGGCATTGATAGGTATGAGAAAGCAGGTGACGACA

SEO ID 9082

 ${\tt MVLFHLIKKESLQIFRNRTALLMMVIFPILMIVILSFAFKSSFNTATTVPKLTIRYQLEGEKTDYQKNFLAFLKVLNQKLHLETKPSNSLEKDRQR$ VSEGALTAVLEVKKNQTIKVITNNINQQNADLINMLVKNYVDNAKTYDSIAALYPQQLNHIRKRSVDYVKVSSIQTSKGMTSADYYAISMFTMITF YSMMSAMNLVLSDROORITNRIHLTGVSPSFLVFGKLIGAMLATTVOLSLLYIFTRFVLRVNWGTNEWMLIGITASLVYLSVAIGIGLGISIKNEA FLTVASNTIIPIFAFLGGSYVPLTTLHSSIINQLSNISPIKWVNDSLFYLIFGGQYNPIPVTLIVNISIGTIFIILALIGMRKQVTT

SEO ID 9083

ATGACACAGTTATTAAAACGATATCCTATTACTATTTTCCTTTTAGGGTTAACAGGCTTAATTTTTATAGCAATGCAAGTGGTATATGGACATTTA ${\tt GCAACTGGTGCTCAAGCTATTTATCAAGTTGGAGGTATGTTTGGATTACTAGTAAAAGCAATGCCAGACCAGTTGTGGCGATTGGTGACTCCGATA$ TTTATTCATATCGGCTTTGGTCATTTTTTTGTCAATGGATTAACACTATATTTTGTTGGTCAAATCGTCGAAGACCTCTGGGGCTCACGCCTTTTTTATTACTTTATGTTTTATCAGGTGTTATGGGCAATGCCTTTACTTTTTGGT

SEO ID 9084

MTQLLKRYPITIFLLGLTGLIF1AMQVVYGHLATGAQAIYQVGGMFGLLVKAMPDQLWRLVTPIFIHIGFGHFFVNGLTLYFVGQIVEDLWGSRLF YYFMFYQVLWAMPLLFG

SEO ID 9085

ATGATTAATAGAGAAATTGCAGTAAAAGTACAGCATGTTAGTAAAACGTTTAAACTGCCTACAGAAGCAACTAAAAGTTTTCGCACGACTCTGGTT AATCGCCTAAGAGGGATTAAAGGATTTACTGAACAACATGTGCTAAAAGGATATTAACTTTGATGTTTATAAAGGCGATTTTTTTGGAATTGTTGGG $\tt CGTAACGGCTCAGGAAAATCAACGCTCCTTAAAATTATTTCCCAGATCTATGTTCCAGAAAAAGGGCAGGTTACAGTAGATGGGAAGATGGTTTCT$ GATGATATGTACAATGATATTGTTGATTTTGCAGAGTTGCATCATTTTATGAATCAAAAATTAAAAAATTATTCTTCTGGCATGCAGGTACGTTTA TATTTTATGGAAAGACAGTGGTAAGACGACTATTTTAGTGACACATGATATGGGAGCTGTTAAGAAGTATTGTAACCGTGCAGTTCTTATTGAAAAAATATCTGTATCTGATATTGCCAAAGATTTGAAAGTGTCATTAATCTCAAATCCAAGAATAACACCAAATGACACAATCACATTTGAAGTT TCTTATGAAGTTTTAAAAGATGATTTTACCTACATTGCCTTTTCTTTAACGGATATTGATAGAAACATTTGGGTTTACAACGACAATTCTTTAGAT TATCCAACACAGGTATAGGTAGAAAATGCATTTCCTACCAATGTCAACTATCTCAACTTAATGATATAAAACTAAAATTAGAAGTAACTGTCCGA GATAAGAACGGTCAGATGCTACTCTTTTCAACAGCAGAACAATCACCCCAGATAGTGATTCAAAGAAACGATATTGATCAAGATGATCTGTCAGCT ${\tt CTAGATTCAGCAAGTGGCTTGTATCAACGTAATGGGAAGTGGGTTTTTCAT}$

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -877-

SEO ID 9086

MINREIAVKVOHVSKTFKLPTEATKSFRTTLVNRLRGIKGFTEQHVLKDINFDVYKGDFFGIVGRNGSGKSTLLKIISQIYVPEKGQVTVDGKMVS FIELGVGFNPELTGRENVYMNGAMLGFTKDEVDDMYNDIVDFAELHHFMNQKLKNYSSGMQVRLAFSVAIKAQGDVLILDEVLAVGDEAFQRKCND YFMERKDSGKTTILVTHDMGAVKKYCNRAVLIEDGLVKAYGEPFDVANQYSVDNTETAEDAMNAEKISVSDIAKDLKVSLISNPRITPNDTITFEV SYEVLKDDFTYIAFSLTDIDRNIWYYNDNSLDYPTQGIGRKCISYQCQLSQLNDIKLKLEVTVRDKNGQMLLFSTAEOSPOIVIORNDIDODDLSA LDSASGLYORNGKWVFH

SEO ID 9087

ATGCGCAGTATTATCAGACTGTTGAAAAATCTAGAAGTTAGAGAATACTGGGTGTCTTCCGATATCAAATGGTTGTCTCAAAACCATCCCAAATGG ${\tt CATAAGTTACGTGGTATTGGGATGACTCGTAACACGATTGATAAGGGATGGTCAGCTGAGTCAAGAGAATCGTTATTTTATCTTTAGCTTTAAGCCG}$ ${\tt ACATTGGATAAAAGAGCCGCATTTAACCTAAATCTTATCCGAAAAATGTGCTTATATTTTCTCAAAGTGATGTATTTCCTAAAAAAAGACCTCAGT$ TATCGTCGCAAACAACGGTATATTTCTGTCCATTTGGAAGATTATTTAGTCCAATTATTTGGAGAAAGAGGT

MRSIIRLLKNLEVREYWVSSDIKWLCQNHPKWHKLRGIGMTRNTIDKDGQLSQENRYFIFSFKPDVLTFANCVRGHWQIESMHWLLDVVYHEDHHO TLDKRAAFNLNLIRKMCLYFLKVMVFPKKDLSYRRKORYISVHLEDYLVOLFGERG

 ${\tt GTGACTACGATGATTGATTTATTATTTCTATTGATGATTGCGCAGTTGAATTTGGATAGTCGTCAATCTTGGAAAATTCGCTACCCCTTATCAACC\\$ ${\tt TTTGAGCAATCATTGACAAGCTTAGATGCCGTTCATCAACTGATTTCAGTGGACGGTAAAAACGATTCGAGGCAATCGAGGTAAAAATCAGAAGCCT}$ CTATTGCGGACAATTGATATCCGTAAAAGCATTGTAACGATAGACGCAATGGGCACGCAGACGGCTATCGTTGATACGATTATAAAAGGTAAAGCA ${\tt GACTATTGCTTAGCCGTCAAAGGAAATCAAGAAACACTTTATGATGATATTTGCTCTTTATTTTAGTGATGTCAACTTATTTGGAAGAACTCCAAGAA}$ AATGCGCAGTATTATCAGACTGTTGAAAAATCTAGAAGT

SEQ ID 9090

 ${ t VTMIDFIISIDDCAVELDSRQSWKIRYPLSTILFLVFVCQLAGIETWKEMEDFIEMNEPLFATYVDLSEGCPSHDTLERVISLVNSDRLKELKVO$ ${\tt FEQSLTSLDAVHQLISVDGKTIRGNRGKNQKPVHIVTAYDGGHHLSLGQVAVEEKSNEIVAIPQLLRTIDIRKSIVTIDAMGTQTAIVDTIIKGKA$ DYCLAVKGNQETLYDDIALYFSDVNLLEELQENAQYYQTVEKSRS

ATGAGAAACAAAAAAGTAACATTAGCTCATATTGTCGCAAAGACAAGTGTTGCTTATTGCTTTGGCTGGAGCAATGGGTAGCAGTTTATTAGCTAAT AGCACAACGTACGCTGTTAGTGGCAAAGAAAATAAAAAAAGCGATGTCAAATATGAAACGACCAAAGTTATGGAAGCTAACGCAACTTCCTCTAAA GAAGACAATCATGTCATGCACACACTTAGACGGCTCAATGAGTACTGTCTGGGAGGAAAATTCACCTGGTGGTGGTGGTGGTGAAGTACTTTCCTAC AAGTTTGCGTCCCCGATGCATATTGGGAGAATTTTAATTGTTAATGGAGATACATCTAGCAAGGAGAATTACTACAAGAAAAATAGAATTGCAAAG ${\tt GCTGATGTTAAATACTATAACAGGAATAAATTGGTCCTCTTTCAAAAAAATTGAATTAGGCGACACCTACACTAAAAAACCGCATCACATTGAGATT\\$ GATAAAAAATTAGATGTTGATCGTATTGATATTGAGGTAACAGAGGTCCATCAGGGACAAAACAAGGATATTTTAGCCTTGTCAGAGGTCACTTTT GGCAATATAGAACGCGATATTTTTGAAAAAAAGTTTAAAGAAATTAAAGATAAATGGGTAACAGATAAACAAGCAGATGAGTTTATTGAAACTGCC GACAAGTATGCTGATAAAGCTGTTCAGATGTCTGCTGTTGCGTCACGTGCTGAGTATTATCGGATGTACGTTAGCCGCAAATACCACTACAAAAAA GAGTTTGTTGAAAAACTAAAACAAGTCTACAAAGAAAGCGGGAGCTTCCCACGTTACAAGCAAAAAAGATGTGATGTTAGCTTTTGACGATGCTAAA AAAAAGTCAACGATTGGTCGACAAGAAAACGGTCTTTTTGTGACAAGTTTTGCTGAGGATATGGCTTTGCTCTTTACTGATCAAGGTAAGTTAAAA TCAGCTGACCAAATTGAAAATATAAAAGATGTCGATAGCGGAAAATATAGCGATGGGGTTTATCAATATGAGTACGATTCTGAACTAACAAAAAAC ${\tt ATTGATAAGCTAGGCTATATCCGAACAGCTAGCGGAGATACTCCTGGAGCAAATTCGCTCAACGTTGCCAAACGTGGTCAGGAAAACAC}$ ATTGAAAATTCAGAAAGTGAATTAATTTTCCCATCGATTAGTGTTAAAGATCTAAAATCTAAAGCTGTCTTAGCAGAGATTGATGCCAAAGGCTAT TTTGAAATTATTGATCCTACCATCATTGCTCCAAATGGTGACCATAAAAAAGTAACTGGTCGCTTCAAAATTAAGAAAATGCAAGATAGGAAG

SEO ID 9092

MRNKKVTLAHIVAKTSVAIALAGAMGSSLLANSTTYAVSGKENKKSDVKYETTKVMEANATSSKEDNHVMHTLDGSMSTVWEENSPGGGVGEVLSY KFASPMHIGRILIVNGDTSSKENYYKKNRIAKADVKYYNRNKLVLFQKIELGDTYTKKPHHIEIDKKLDVDRIDIEVTEVHQGQNKDILALSEVTF GNIERDIFEKKFKEIKDKWVTDKQADEFIETADKYADKAVQMSAVASRAEYYRMYVSRKYHYKKEFVEKLKOVYKESGASHVTSKKDVMLAFDDAK KKSTIGRQENGLFVTSFAEDMALLFTDQGKLKSADQIENIKDVDSGKYSDGVYQYEYDSELTKNIDKLGYIRTASGDTPGANSLNVPGCQTWSGKH IENSESELIFPSISVKDLKSKAVLAEIDAKGYFEIIDPTIIAPNGDHKKVTGRFKIKKMODRK

SEO ID 9093

ATGCCTAAAAACCACCGCCTAATTACCAAAATCGAAGCATCATTGGAACATATGACCAGTTTAGAAAAAGGGATTGCTCATTTTTTTATTACAACC GATCTGACACCTCAAGAGTTGACCGCATCCGAGATAGTTAAGCGACTACACATCTCTCAAGCCGCCTTGACTCGATTTGCAAAAAAATGTGGTTTT ACTGGTTATCGTGCTTTTGCCTTTGATTACCTTCACAGTCTTCAAGAATCACAAGAGACTTTCCAATCTATTCACTTAGAATTGACAAAGCGCGTG AAACCGCACAAAGAAAAATCTTCAAAAACACTATTATTGACAAAGAAAATAACGACCTT

SEO ID 9094

MPKNHRLITKIEASLEHMTSLEKGIAHFFITTDLTPQELTASEIVKRLHISQAALTRFAKKCGFTGYRAFAFDYLHSLQESQETFQSIHLELTKRV LMDYDALINKTYELVNEEKLLNLAKLIDSSERVYFFGKGSSGLVAREMKLRFMRLGLICDAYSDTDGFTWANSLVNENCLVFGFSLSGKTNSVITA LHQASQRGAKTVLLTTDNQTEFDDSLDIIPVSSTHQLHYGNRVSPQFPLLIMMDIIYAYVLAIDKPHKEKIFKNTIIDKENNDL

SEO ID 9095

ATGGTAGTTAAAGTTGGTATTAACGGTTTCGGTCGTATCGGACGTCTTGCATTCCGCCGTATTCAAAACATCGAAGGTGTTGAAGTAACTCGTATCAATGACCTTACAGATCCAAATATGCTTGCACACTTGTTGAAATACGATACAACTCAAGGTCGTTTTGATGGAACAGTTGAAGTTAAAGAAGGTGGA ${\tt TTTGAAGTAAACGGAAACTTCATCAAAGTTTCTGCTGAACGTGATCCAGAAAACATCGACTGGCCAACTGATGGGGTTGAAATCGTTCTTGAAGCA$ AAAACAGTTGTTTTCAACACTAACCACGACATTCTTGACGGTACTGAAACAGTTATCTCAGGTGCTTCATGTACTACAAACTGTTTAGCTCCTATG $\tt CGTGGTGGTCGTCGTCGTCGCTCGTGCTGCTAATATCGTTCCTAACTCAACTGGTGCTAAAGCTATCGGTCTTGTTATCCCAGAA$ GACGAAATCAACGCTGCTATGAAAGCTGCTTCAAACGATAGCTTCGGTTACACTGAAGATCCAATCGTTTCTTCAGATATCGTAGGCGTATCATAC ${\tt GGTTCATTGTTTGACGCAACTCAAACTAAAGTAATGGAAGTTGACGGATCACAATTGGTTAAAGTTGTATCATGGTATGACAACGAAATGTCTTAC}$ ACTGCTCAACTTGTACGTACTCTTGAGTACTTCGCAAAAATTGCTAAA

PCT/GB01/04789

SEO ID 9096

MVVKVGINGFGRIGRLAFRRIQNIEGVEVTRINDLTDPNMLAHLLKYDTTQGRFDGTVEVKEGGFEVNGNFIKVSAERDPENIDWATDGVEIVLEA TGFFAKKEAAEKHLHANGAKKVVITAPGGNDVKTVVFNTNHDILDGTETVISGASCTTNCLAPMAKALHDAFGIQKGLMTTIHAYTGDQMILDGPH RGGDLRRARAGAANIVPNSTGAAKAIGLVIPELNGKLDGAAQRVPVPTGSVTELVVTLDKNVSVDEINAAMKAASNDSFGYTEDPIVSSDIVGVSY GSLFDATQTKVMEVDGSQLVKVVSWYDNEMSYTAQLVRTLEYFAKIAK

-878-

SEO ID 9097

SEO ID 9098

MKKSVTLLSIGLASLILIAACAPHQSQKSSWDTIKEKGVLKVATPGTYQPTSFYNDNNELVGYEVDMVKEIGKRLNIKVKFVETGFDQAFTSVDSGR VDISLNNFDITPKRQKKYNISTPYKYGVGGMIVRADGSSNIAKKDLSDWKGKKAAGASGTEYMKVAQKQGAELVTYDNVTGDVYLNDVANGRTDFI PNDYPAQKLFVDYMLSQNPNLNVKMSDVQYNPTEQGIVMNKKDDSLKKKIDAVIKDMIKDGSLKKISETYYAGQDLTKPFGKDKKIPVIDTKDVN

SEQ ID 9099

GTGAATACTTATTTTTGCACACACACAAAACAATTACTACTTTATTCAAACCTATTCCTTAGCTTTGCTATGATGGGCCAAGGAACTGCCATTTAT ${\tt CAACAAAAAGACTACTATACTGAATTGTTAGACCAATGGAACAGTATTATCGCAGGCAACGATGCTTATGATAAAACCAATCCTGACATGGTCACT}$ TTTCATAATAAAGCTGAAAAGGATGCTCAAAACATTATTAAAAGCTATCAAGGGCCTGACCACGAAAATAGAACTTACCTTTGGGAACATGCAAAG GATTATTCCGCTTCTGCTAATATCACGAAAACTTACCGCAATATTGAAAAAATAGCAAAACAGATCACTAATCCTGAATCATGCTATTATCAAGAT ${f AGTAAAGCTATTGCTATTGTAAAAGACGGTATGGCCTTCATGTATGAACACGCTTATAATCTAGATCGTGAAAATCATCAAACAACTGGAAAAGAA$ AACAAGAAATTGGTGGGTTTATGAAATTGGAACTCCTCGTGCTATTAATAATACCTTATCCTTGATGTATCCTTATTTTACTCAAGAAGAAATT $\tt CTTAAATACACAGCTCCAATCGAAAAATTTGTGCCTGACCCTACTCGTTTTAGGGTTCGCGCTGCCAATTTTTCACCTTTTGAAGCCAATAGCGGA$ AATTTAATTGATATGGGGCGTGTTAAACTCATTTCCGGTATTCTTCGTAAAGATGATCTCGAAATTAGTGATACAATCAAAGCAATTGAGAAAGTT TTCACGCTAGTTGATGAAGGAAATGGTTTTTACCAAGACGGTTCTTTAATTGATCACGTGGTTACTAACGCTCAAAGTCCACTTTATAAAAAAGGC ${\tt CGTTTTAATGCCCAATCTCATGTTGCTGGCATTGAAGCACTTCGTGCTATTTTACGTATTGCTGACATGTCTGAAGAGCCTCACCGTTTGGCACTT}$ AAAACACGTATAAAAACACTCGTCACACAAGGGAATGCTTTTTACAATGTCTATGATAATTTGAAAACCTATCACGATATCAAACTTATGAAAGAA GATTTTGCTTTTGGCCTATCAATGTTTTCGAATCGAACTCAAAATTATGAAGCTATGAATAATGAAAATCTTCATGGCTGGTTTACTTCTGATGGA ATGTTTTACCTATACAATAACGATTTAGGACACTACAGTGAAAACTATTGGGCAACGGTAAATCCCTACCGCTTACCTGGAACCACAGAAACTGAG $\tt CAAAAACCACTAGAGGGAACTCCTGAGAATATTAAAACGAACTATCAACAAGTTGGCATGACTGGTCTCTCTGATGACGCTTTTGTTGCAAGTAAA$ AAACTTAATAACACAAGTGCTCTAGCTGCTATGACCTTCACTAATTGGAATAAAAGCCTCACCCTCAATAAAGGGTGGTTTATCTTAGGAAACAAA ATAATCTTTGTTGGTAGCAATATCAAAAACCAATCATCTCACAAGGCGTATACAACTATTGAACAACGAAAAGAAAATCAAAAGTACCCTTACTGT CCAGAAGCCATCAAAGAAGTTTCAAATACCTTTATCACTATCATGCAAAACCATACTCAAGATGCGCGATCGTTATGCCTATATGATGCTTCCAAAT ATGACTCGTCAAGAATTTGAAACCTATATTAGCAAGCTTGATATCGACTTATTAGAAAACAATGACAAACTGGCCGCTGTCTACGATCATGATAGT AGGCAAAATCAACAA

SEQ ID 9100

VNTYFCTHKQLLLYSNLFLSFAMMGQGTAIYADTLTSNSEPNNTYFQTQTLTTTDSEKKVVQPQQKDYYTELLDQWNSIIAGNDAYDKTNPDMVT FHNKAEKDAQNIIKSYQGPDHENRTYLWEHAKDYSASANITKTYRNIEKIAKQITNPESCYYQDSKAIAIVKDGMAFMYEHAYNLDRENHQTTGKE NKENWWYEIGTPRAINNTLSLMYPYFTQEEILKYTAPIEKFVPDPTRFRVRAAMFSPFEANSGNLIDMGRVKLISGILRKDDLEISDTIKAIEKV FTLVDEGNGFYQDGSLIDHVVTNAQSPLYKKGIAYTGAYGNVLIDGLSQLIPIIQKTKSPIKADKMATIYHWINHSFFPIIVRGEMMDMTRGRSIS RFNAQSHVAGIEALRAILRIADMSEEPHRLALKTRIKTLVTQGNAFYNVYDNLKTYHDIKLMKELLSDTSVPVQKLDSYVASFNSMDKLALYNNKD DFAFGLSMFSNRTQNYEAMNNENLHGWFTSDGMFYLYNNDLGHYSENYWATVNPYRLPGTTETEQKPLEGTPENIKTNYQQVGMTGLSDDAFVASK KLNNTSALAAMTFTNWNKSLTLNKGWFILGNKIIFVGSNIKNQSSHKAYTTIEQRKENQKYPYCSYVNNQPVDLNNQLVDFTNTKSIFLESDDPAQ NIGYYFFKPTTLSISKALQTGKWQNIKADDKSPEAIKEVSNTFITIMQNHTQDGDRYAYMMLPNMTRQEFETYISKLDIDLLENNDKLAAVYDHDS QQMHVIHYGKKATMFSNHNLSHQGFYSFPHPVRQNQQ

SEQ ID 9101

SEQ ID 9102

MLKRPIHLSHDFLAEVVDKSSVVVDATMGNGNDTAFLAQLAKKVYAFDVQEQAIRKTSERLAQLGLSNAELILAGHEAVDQYVTEPVRAAIFNLGY LPSADKSIITLPNTTLQALSKLLTLLMVGGRIAIMVYYGHDGGSLEKDALLDFVKQLDQRKVSAMLYQPLNQVNTPPFLIMLEKLADF

SEQ ID 9103

 $\label{eq:constraint} ACGGATATTGTTAACTCTAAAATTCTAGCTATTGGAGCAAACATGGACAAGGTTGAAGCAGCCTTTAACTTCACCCTTGACAACAATCATGCCTTCTTAGCAGGTGCCGTTTCTCGTAAAAAAACAAGTGGTTCCACAATTGACAGAAAGTTTTTGGAGCT$

SEQ ID 9104

MSKILVFGHQNPDTDAIASSYAFDYLSQKAFGLDTEVVALGTPNEETAFALDYFGVEAPRVVESAKAQGSEQVILTDHNEFQQSIADIREVEVYGV VDHHRVANFETANPLYMRVEPVGSASSIVYRMFKENGIEVPKAIAGMLLSGLISDTLLLKSPTTHVSDHLVAEELAELAEVNLEDYGMALLKAGTN LASKSEVELIGIDAKTFELNGNAVRVAQVNTVDIAEVLERQEAIEAAIKDAMAAEGYSDFVLMITDIVNSNSEILAIGANMDKVEAAFNFTLDNNH AFLAGAVSRKKOVVPOLTESFGA

SEO ID 9105

SEO ID 9106

MLKKRYQLAIVLLLSCFSLIWQTEGLVELFVCEHYERAVCEGTPAYFTFSDQKGAETLIKKRWGKGLIYPRAEQEAMAAYTCQQAGPINTSLDKAK GELSQLTPELRDQVAQLDAATHRLVIPWNIVVYRYVYETFLRDIGVSHADLTSYYRNHQFDPHILCKIKLGTRYTKHSFMSTTALKNGAMTHRPVE VRICVKKGAKAAFVEPYSAVPSEVELLFPRGCOLEVVGAYVSQDQKKLHIEAYFKGSL

SEO ID 9107

ATGACTAAAGTTGTTTTAGTGACGGGCTGTGCTAGTGGGATTGGTTATGCACAGGCCCGCTATTTTTTGAAACAAGGGCATCACGTATATGGTGTG
GATAAGTCGGATAAACCGGACTTAAGCGGTAACTTTCACTTTATCAAATTGGATTTATCCTCTGAGTTAGCCCCACTATTTAAAGTGGTCCCCAGT
GTTGATATTTTTTTGTAATACTGCAGGGATTTTAGATGCCTACAAGCCACTTTTTAGACGTCAGTGATGAAGAAGTGGAACACCTAATTTGATATTAAT
TTTTTTTGCGACGGTGAAGTTAACACGTCATTATCTTAGACGTATGGTGGAAAAGCAGTCAGGTGTTATCAACAATATGTGCTCAATAGCAAGTTTT
ATAGCGGGTGGCGTGGTGTTGCCTATACGAGTTCTAAGCATGCCCTTGCGGGATTCACGCCACGCTCAGCTTTTGGATTACGCCAAAGATCAGATT
CACATTTTTGGTATAGCACCAGGTGCTGTCAAAACCGCTATGACGGCTAACGATTTTTGAGCCTGGTGGCTTAGCAGACTGGGTAGCTCGTGAACAC
CCAATTGGGGGTTGGACTAAACCAGATGAAGTTGCTGAATTAACGGGATTTCTTGCTTCAAGAAAAGCGAGATCAATGCAAGGCGAGATTGTCAAA
ATTGACGGTGGCTGGACTTTGAAA

SEQ ID 9108

 $\label{thm:minu} \begin{tikzpl} MTKVVLVTGCASGIGYAQARYFLKQGHHVYGVDKSDKPDLSGNFHFIKLDLSSELAPLFKVVPSVDILCNTAGILDAYKPLLDVSDEEVEHLFDIN FFATVKLTRHYLRRMVEKQSGVIINMCSIASFIAGGGGVAYTSSKHALAGFTRQLALDYAKDQIHIFGIAPGAVKTAMTANDFEPGGLADWVARET PIGRWTKPDEVAELTGFLASGKARSMQGEIVKIDGGWTLK$

SEO ID 9109

ATGTATTATACTAGTGGTAATTACGAAGCTTTTGCAACACCTCGAAAACCCGAAGGGGTAGATCAGAAATCAGCTTATATTGTTGGTACTGGTTTA $\tt GCTGGTTTAGCAGCAGCTGTTTTCCTTATTCGCGATGGGCATATGGCTGGGGAACGCATTCATCTGTTTGAGGAATTGCCTTTAGCAGGTGGTTCT$ ${\tt TTAGATGGTATTGAAAAGCCTCATCTTGGTTTTGTGACCCGTGGTGGTCGTGAGATGAAAATCATTTTGAGTGTATGTGGGACATGTATCGGTCT$ TATGACTCTATGGTCAAACCGATTATTGCTTACCTAGAATCACACGACGTTGACATCCAATTTGACACAAAAGTCACTGATATTCAGGTGGAGCAA AATGGTTCTATTACTGAAAGCAGCACATACGGTAGTCATCACGAAGTGGCTAAGCCAAACCAAAGCGTTAGGTGGTTCTTGGAATTTATGGGAAAAT ${\tt CTAGCTGCTCAATCAGATGATTTTGGTCATCCTAAAGTGTTTTACCAGGACTTGCCTGAAAGCTGGTTTGTGTCTGCTACAGCAACCATAAAA}$ CACCCAGCTATCGAGCCTTATATAGAACGTTTGACCCACCGTGACTTGCACGATGGCAAAGTGAACACTGGCGGCATCATCACTATTACAGATTCT ${\tt AACTGGATGATGATCTTTGCCATTCACCGTCAACCTCATTTTAAAGAACAAAAAGAAAATGAGACCACTGTCTGGATTTACGGTCTTTATTCCAAT$ AGTGAGGGCAATTACGTCCACAAGAAAATTGAGGAGTGTACAGGTCAAGAAATCACAGAAGAATGGTTGTACCACCTTGGGGTACCTGTTGATAAA ATCAAGGACTTAGCGAGTCAGGACTATATCAATACAGTTCCTGTTTACATGCCTTATATTACGAGTTACTTTATGCCACGCGTCAAAGGAGACCGT $\tt CCGAAAGTTATCCCAGATGGTTCAGTCAACTTGGCCTTTATTGGTAACTTTGCGGAATCTCCATCTCGAGATACGGTCTTTACGACTGAGTATTCT$ ${\tt ATTCGTACTGCCATGGAAGCAGTGTATAGCTTCTTGAATGTGGAACGAGGCATCCCAGAAGTCTTTAATTCAGCCTATGATATTCGTGAATTGCTC}$ AAAGCCTTTTATTACCTTAATGATAAAAAGGCAATCAAGGATATGGATTTGCCAATTCCTGCACTGATTGAGAAAATCGGACATAAAAAAATCAAG GATACCTTTATCGAAGAATTGCTCAAAGATGCTAATCTTATG

SEQ ID 9110

MYYTSGNYEAFATPRKPEGVDQKSAYIVGTGLAGLAAAVFLIRDGHMAGERIHLFEELPLAGGSLDGIEKPHLGFVTRGGREMENHFECMWDMYRS IPSLEIPGASYLDEFYWLDKDDPNSSNCRLIHKRGNRVDDDGQYTLGKQSKELIHLIMKTBESLGDQTIEEFFSEDFFKSNFWVYWATMFAFEKWH SAVEMRRYAMRFIHHIDGLPDFTSLKFRKYNQYDSMVKPIIAYLESHDVDIQFDTKVTDIQVEQTAGKKVAKTIHMTVSGEAKÄIELTPDDLVFVT NGSITESSTYGSHHEVAKPTKALGGSWNLWENLAAQSDDFGHPKVFYQDLPAESWFVSATATIKHPAIEPYIERLTHRDLHDGKVNTGGIITITDS NWMMSFAIHRQPHFKEQKENETTVWIYGLYSNSEGNYVHKKIEECTGQEITEEWLYHLGVPVDKIKDLASQDYINTVPVYMPYITSYFMPRVKGDR PKVIPDGSVNLAFIGNFAESPSRDTVFTTEYSIRTAMEAVYSFLNVERGIPEVFNSAYDIRELLKAFYYLNDKKAIKDMDLPIPALIEKIGHKKIK DTFIEELLKDANLM

SEQ ID 9111

SEO ID 9112

MIIGITGGIASGKSTVVKVIRKAGYQVIDADQVVHDLQEKGGRLYEALREAFGNQILKADGELDRTKLSEMLFSNPDNMATSSAIQNQIIKEELAA KRDHLAQSQAIFFMDIPLLMELGYQDWFDAIWLVYVDAQTQLQRLMARNRLDKGKARQRIASQLPIEEKKPYASLVIDNSGDIAALIKQVQSALLL LANPR

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -880-

GAACCACTAATTCGTTCAATGTGTTCGAATCTATTTTATGGACTGATCAAACACTTATCAGATACTGAAATGGTCAATGGAGTTCGGGATTATCGG ${\tt TATCTTAGTTTTGAAAACCCAAAAACGCAAATATGGAAAAAGTCGTTGGCATTTTTGGGAGTTGCTCCGATATTCTTTAGATGGCTTTATCAACTTT$ TTTGGTGATCCTGTCTCTGGTTGGGCCAGCACTGTCTCTATTATTTTATTCATGGGAGGCATTCAGCTCTTTTGCATGGTATTATTTGGAAAATATATTTCAAAAATATTCCTTGAAACTAAAAAAAGGCCTCTCTATATTATCAAAGAAAAACAT

· MTLLSIIVPCFNEEANILPYFEEMHQLETSMTNQLAFEYIFIDDGSKDNTLGILRELAARFPNVHYLSFSRHFGKEAGLLAGLKEAKGNYITVMDV DLQDPPELLPIMYAKLKEGYDIVGTRRQNRQGEPLIRSMCSNLFYGLIKHLSDTEMVNGVRDYRLMTROVVDSILELGEVNRFSKGIFSWVGYRIT YLSFENQKRKYGKSRWHFWELLRYSLDGFINFSEMPLTIATWTGTFSFLISIFAILFIIIRKILFGDPVSGWASTVSIILFMGGIQLFCMGIIGKY TSKTFT/ETKKRPLYTIKEKH

SEO ID 9115

ATGATTCGCTTTTTAATTTTAGCTGGCTATTTTGAACTAACCATGTATCTCCAGCTGTCTGGCAAACTGGATCAGTACATCAATGTTCGGTATTCT TACCTTGCTTATATTTCCATGATTTTATCTTTCATTTTAGCTCTTGTTCAACTCTATACCTGGATGAAAAACATTAAGGTACATAGCCATTTAACA GGAAAAATCGCAAGGCTGACGAGTCCTTTTATCTTGGTCTTTCCTGTTTTGATTGGTCTCCTTGTGCCGACCGTGACCTTAGATTCCACCACGGTT AGCCTTTACTTTACAAAGTCTGCCTACCAAAAGGAGATGCGTCAAGAACTCCATAAATATAAAGGCAAGAAACCGGTCACCATTACCACTGAAAAT TATATGGAAGTGATGGAATTGATCTATCTCTACCCAGATGAGTTTCTTGATCGTGACATCCAATACACTGGCTTTGTTTATAACGAACCGGGCCAT GACAACTACCAATTCCTTTTCCGCTTCGGCATTATTCACTGTATTGCCGACTCAGGAGTGTACGGACTTTTGACCACAGGTAATCAAACCAGCTAC ${\tt CCTAACAACACTGGCTAACAGTTAAAGGTCGCCTTCATATGGAATATGATAAAAACTTAGAACAACATCTACCTGTCCTTCAACTTGCTGAGGTT}$ CATCAAACCAAAGAACCTAATAATCCTTATGTTTACCGCGTTTTT

SEO ID 9116

MIRFLILAGYFELTMYLQLSGKLDQYINVRYSYLAYISMILSFILALVQLYTWMKNIKVHSHLTGKIARLTSPFILVFPVLIGLLVPTVTLDSTTV SAKGYTFPLAAGASKTGVSDDGTTIQYLKPDTSLYFTKSAYQKEMRQELHKYKGKKPVTITTENYMEVMELIYLYPDEFLDRDIQYTGFVYNEPGH ${\tt DNYQFLFRFGIIHCIADSGVYGLLTTGNQTSYPNNTWLTVKGRLHMEYDKNLEQHLPVLQLAEVHQTKEPNNPYVYRVF}$

SEQ ID 9117

ATGAATAAAAGTTTCAAAAACTTAGTGATTGGAGCTGTTTCAGGAGTAGCGGCAGCTTACTTCTTATCAACAGAAAAAGGCAAGGCTTTGAAAAAAT $\tt CGTGCTGAAAAAGCTTATCAAGCCTACAAAGAAAAGTCCAGATGATTACCACCAATTTGCTAAAGAAAAAGGTAGTGAATACAGCCATTTAGCACGT$ GACACTTTCTATGATGTGAAAGATAAGTTGGCTTCTGGTGACTTAACTAAAGAGGACATGTTAGACTTGCTCAAAGATAAAACAACAGCTTTCGTG ACTGAACAAGATGAGCCTGTTAGTGATACACTAGATAAACAC

 $\verb|MNKSFKNLVIGAVSGVAAAYFLSTEKGKALKNRAEKAYQAYKESPDDYHQFAKEKGSEYSHLARDTFYDVKDKLASGDLTKEDMLDLLKDKTTAFV|$ OKTKETLAEVEAKEKODDVIIDLNEEDIIIDYTEODEPVSDTLDKH

SEO ID 9119

 ${\tt ATGAAGGAGGAAAATTTTGAGGCAAGATGTTATAATAGAGAAAAAGGAGGGTGTGTCTTGATTAAAACTATGCAATACAAAAAAACGATGGCAACA$ ${\tt CCAAAGGTCAAAACAGCGCGTGTTGTAGCTAATGGCGACATTTTAATTCATGATATTCTCTACATGAGTGCTAGAAAAGCTGACGATACCTATGAT$ TTCACTCCTTATTTTGAATATGTTAAGGACTGGATTAGCGGTGCTGACTTAGCTATTGGAGATTATGAAGGGACCATTAGCCCAGATTATCCCTTA ${\tt GCAGGCTATCCCTTATTCAATGCTCCAGAAGAGTTGCAGGTGCTCTGAAAAATACTGGCTATGATGTAGTCGATTTAGCCCATAATCATATCTTA$ GATTCCCAATTAGACGGTGCCCTTAACACTAAAAAGGTTTTTCATCAATTAGGTATAGACAGTATTGGCATCTATGACAAGGATCGTTCAAAAGAA TCCTTCTTAATTAAAAATGTCAATGGTATCAAAATTGCAATTTTAGGTTATTCTTATGGTTATAACGGCATGGAGGCCACACTTAGCCAAGAAGAC GAAACCGTAGATGATATCTGGACTGAGCGTGGCCTATTGATGGACCTTACTTTTGAGAAAAAAGATAACAAAAAAATTAAAACAGTTGAGGCC AAAGGTGGAAAATACCACGACAAGATTGATGAGGAAACCAAAGCAAAAGTAGCACTTGCCTATCAGGAAATTAATGATTTAGTTAACCTGAAATGG

SEO ID 9120

MKEENFEARCYNREKGGCVLIKTMQYKKTMATVVALIVALLLFGLIYDLLGVQKNELAAQKSAQPKVKTARVVANGDILIHDILYMSARKADDTYD FTPYFEYVKDWISGADLAIGDYEGTISPDYPLAGYPLFNAPEEIAGALKNTGYDVVDLAHNHILDSQLDGALNTKKVFHQLGIDSIGIYDKDRSKE SFLIKNVNGIKIAILGYSYGYNGMEATLSQEDYEKHMSDLDEAKIKKELQLAEKKADVTIVMPQMGTEYALEPTAEQKELYHKMIDWGADVVLGGH ${\tt PHVIEPSETVIKGRQKKFIIYSMGNFISNQRLETVDDIWTERGLLMDLTFEKKDNKTKIKTVEAHPTMVLAKGKGIVGKEGFELYNYRTMVLEDFI$ KGGKYHDKIDEETKAKVALAYQEINDLVNLKW

SEO ID 9121

ATGTATGGGAAATATTGCCTTAGTAACAGGGGCTTCAGCCGGTTTTGGCAGAGCCATTGTCGAACACTTAATTGCAGATGGGATAAAGGTTATTGG GATTGATGATGCTTTGACAAGTCTACCAAATCAGTGGCAAGATATTACTATTTTAGTGAATAATGCAGGCTTGGCATTAGGACTTGATAAGGCTTA ${\tt TGAAGCCGATTTTGAGAATTGGATGATGATTAATACCAATATTGTTGGGTTGATTTATCTCACACGTCAATTATTACCACACTATGGTCTCCAA$ A GATGATGGTATTATTATTATTAGGGTCAACCGCAGGGACAATTCCCTATCCGGGAGCTAATATTTATGGGGCTAGCAAGGCTTTTGTTAAGCAACAGAATTTTCAAAGGTCCGCTTTAATGGTGATGAGGAACGGG

SEQ ID 9122

MGNIALVTGASAGFGRAIVEHLIADGIKVIGASRRLEKLKALETSFGSDNFYPLOMDVTDTKAIDDALTSLPNOWODITILVNNAGLALGLDKAYE ADFENWMTMINTNIVGLIYLTRQLLPHMVSKDDGIIINLGSTAGTIPYPGANIYGASKAFVKQFSLNLRADLAGSHIRVTNIEPGLCEGTEFSKGQ NFQRSALMVMRNG

SEO ID 9123

ATGAATAATCGTCATTTATTTAGTGGGATATTTTTCTTTGTTATTAGTTTATGTCTGGCCTTTTTATTGCTAAATATTATTATCCCTAAGTCAAAT ${\tt ACTCATCAAGGTGGTTTTGTTCCTTTGTTAACGAATGATCTCAGTGAATATTTTAAGGCTAATGTTAATCATCAAAATTACGGCGTATCTGGTGAT$ ACCAGTCAACAAATTCTTGATAGGATGATAAAACAAAAGCAGATACAGTTATCTTTAAAAAAAGCAGATATAATGACGTTAACCGTTGGTGGTAAT WO 02/34771 PCT/GB01/04789

SEO ID 9124

MNNRHLFSGIFFFVISLCLAFLLINIIIPKSNSRLKKSDFLKKEQVAIQYVAIGDSLTEGVGDLTHQGGFVPLLTNDLSEYFKANVNHQNYGVSGD
TSQQILDRMIKQKQIQLSLKKADIMTLTVGGNDVMAVIRKNLADLQVSSFRKPARQYQKRLRQIIELARKDNKDLPIFILGIYNPFYLNFPELTDM
QKVIDDWNTKTKEVVGEYDRVYFVPINDLLYKGINGQEGIVHSSGDOTTIVNDALFTGDHFHPNNTGYOIMSNAVMEKIKKHEKKIKP

SEO ID 9125

 ${\tt ATGAAAAGAAAGTCAACCAAGGATCAAAGCGCTATCAATATCTGTTAAAAAAAGTGGGGGATAGGTTTTGTAATCGCTGCAACTGGGACTGTCGTG$ AAATCTGGTGATGGTCTTCAATCGTCTAGCAAGGAGGCAAAACCAGTTTTAGACAGCTCGTCAGCTAATCCTGCTAGTATTGCTGAGCATCATTTG $\tt CGTATGCATTTTAAAACATTGCCAGCTGGTGAGTCGCTAGGAAGCTTGGGACTTTGGGTGTGGGGAGATGTGGATCAACCTTCAAAGGATTGGCCA$ AATGGTGCTATCACCATGACAAAAGCGAAAAAAGATGACTATGGCTATTATCTAGATGTGCCACTAGCAGCTAAACACCGCCAGCAAGTGTCTTAT AAAGATGTCAAAACCCCAACGACCGACTGGCCAAATGGACTTGACTTGTCACATAAAGGGCATTATGGAGCTTATGTTGATGTCCCCTTAAAAGAA GGAGCTAACGAAATCGGATTTTTAATCCTTGATAAAAGTAAGACAGGAGATGCTATTAAAGTGCAACCAAAAGATTATCTATTTAAAGAGTTAGAC AATCATACTCAGGTTTTTGTCAAAGACACTGACCCAAAAGTTTACAACAATCCTTATTATATTTGATCAGGTTAGTCTCAAAGGAGCTGAACAAACC ACGCCAAATGAGATTAAAGCCATTTTTACGACCTTAGATGGGCTTGATGAAGATGCGGTGAAACCAAAACATCAAGATCACTGACAAAGCAGGGAAA ACTGTTGCAATTGATGACGCCAACTTGACAGGGATAAGTCTGTAATGACATTAAAGGGTGATTTTAAGGCGCAAGGTGCAGTCTACACGGTTACA TTTGGAGAAGTTAGCCAAGTCGCCCAATCCTGGCAATTAAAAGATAAACTCTATGCTTACGATGGTGAACTTGGAGCTACCCTAGCTAAGGAT GATTTGACCAAGTCGGACAAGGGTGTTTGGAGAGCTCATCTAACTTCTGACAGTGTCAAGGGCCATTAGTGATTACACAGGCTACTATTACCTTTAT GAAATCACGCGCGGTCAGGAAAAAGTCATGGTTTTGGATCCTTACGCCAAATCTCTCGCTGCCTGGAATGATGCGACTGCTACTGATGACATCAAA ACAGCAAAAGCTGCCTTTATTGATCCAAGCAAACTAGGACCAACAGGCCTTGATTTTGCCAAAATTAACAACTTTAAAAAGCGTGAAGACGCTATT ATCTATGAAGCACATGTGCGAGATTTTACGTCAGATAAGGCTCTAGAAGGCAAGTTAACACACCCTTTTGGGACTTTTCAGCTTTGGAACAG $\tt CTAGACTATCTCAAAGACTTGGGGGTTACCCACGTTCAATTGCTACCGGTTTTGAGTTATTTTTATGCCAATGAGCTGGACAAGAGCCGCTCAACA$ GCCTACACGTCTTCAGACAATAATTACAACTGGGGTTATGACCCACAACACTACTTTGCCCTTTCTGGCATGTATTCGGCAAATCCTAATGACCCT GCTTTACGTATCGCAGAGCTTAAAAACCTTGTCAATGAGATTCACAAACGTGGTATGGGTGTTATTTTTTGATGTGGTTTATAACCACACGGCTAGA ACCTATCTCTTTGAAGATTTGGAACCCAACTACTATCATTTTATGAATGCTGATGGTACAGCTAGAGAGTCTTTTGGCGGAGGTCGTCTAGGAACG ACACATGCCATGAGTCGTCGTATCTTGGTGGATTCGATTACTTATCTGACTCGTGAATTCAAGGTAGATGGTTTTCGTTTTCGACATGATGGGTGAC TTTGAAGCAGATGCCCCAGGAGATGTAGTGCAGTATATTGCAGCCCATGACAACCTGACCTTACATGATGTCATTGCCAAATCCATCAATAAGGAT GCGCAATACCCTTACTTCATCCACGATTCTTATGATTCGTCTGATGCGGTCAATCATTTTGACTGGGCAAAGGCAACAGATTCCATAGCTCACCCG ATTAGCAACCAAACAAAAGCCTATACACAGGGACTAATTGCGTTGCGTCGCTCAACAGATGCCTTTACAAAAGCAACCAAAGCTGAGGTAGATCGG GATGTGACCTTGATCACCCAAGCAGGACAAGATGGTATTCAACAAGAGGACCTCATCATGGGTTACCAAACAGTGGCATCAAATGGAGATCGCTAT GCTGTCTTTGTCAATGCAGACAACAAGACCCGCAAGGTAGTTTTACCTCAAGCCTACCGCTATTTGCTAGGAGCCCAAGTGCTTGTTGATGCTGAG CAAGCTGGTGTTACTGCCATTGCTAAGCCTAAGGGAGTCCAGTTTACCAAAGAAGGCTTGACTATTGAAGGCCTAACTGCCCTGGTCCTCAAAGTA ATGACTAGACCAAAAAGGCTTAAAACAAACCAAAAGCTCCCAAAAACGGGTGAAGCCTCCTCAAAAGGCTTATTAGCAGCTGGAATAGCTCTGCTT TTATTGGCTATTAGCCTGTTGATGAAGCGCCAAAAAGAT

SEO ID 9126

MKKKVNQGSKRYQYLLKKWGIGFVIAATGTVVLGCTPSILTHQVAAKTIVGLARDEAQQGDGNAKSGDGLQSSSKEAKPVLDSSSANPASIAEHHL
RMHFKTLPAGESLGSLGLWVWGDVDQPSKDWPNGAITMTKAKKDDYGYYLDVPLAAKHRQQVSYLINNKAGENLSKDQHISLLTPKMNEVWIDENY
HAHAYRPLKKGYLRINYHNQSGHYDNLAVWTFKDVKTPTTDWPNGLDLSHKGHYGAYVDVPLKEGANBIGFLILDKSKTGDAIKVQPKDYLFKELD
NHTQVFVKDTDPKVYNNPYYIDQVSLKGAEQTTPNEIKAIFTTLDGLDEDAVKQNIKITDKAGKTVAIDBLTLDRDKSVMTLKGDFKAQGAVYTVT
FGEVSQVARQSWQLKDKLYAYDGBLGATLAKDGSVDLALWSPSADTVKVVVYDKQDQTRVVGQADLTKSDKGVWRAHLTSDSVKGISDYTGYYYLY
EITRGQEKVMVLDPYAKSLAAWNDATATDDIKTAKAAFIDPSKLGPTGLDFAKINNFKKREDAIIYEAHVRDFTSDKALEGKLTHPFGTFSAFVEQ
LDYLKDLGVTHVQLLPVLSYFYANBLDKSRSTAYTSSDNNYNWGYDPQHYFALSGMYSANPNDPALRIABLKNLVNEIHKRGMGVIFDVVYNHTAR
TYLFEDLEPNYYHFMNADGTARESFGGGRLGTTHAMSRRILVDSITYLTREFKVDGFFFDMMGDHDAAAIBQAFKAAKAINPNTIMIGEGWRTYQG
DEGKKEIAADQDWMKATNTVGVFSDDINTLKSGFPNEGTAAFITGGAKNLEGLFKTIKAQPGNFBADAPGDVVQYIAAHDNLTLHDVIAKSINKD
PKVAEEEIHKRIRLGNTMILTAQGTAFIHSGQEYGRTKQLLNPDYKTKASDDKVPNKATLIDAVAQYPYFIHDSYDSDAVNHFDWAKATDSIAHP
ISNQTKAYTQGLIALRRSTDAFTKATKAEVDRDVTLITQAGQDGIQQEDLIMGYQTVASNGDRYAVFVNADNKTRKVVLPQAYRYLLGAQVLVDAE
QAGVTAIAKPKGVQFTKEGLTIEGLTALVLKVSSKTANPSQQKSQTDNHQTKTPDGSKDLDKSLMTPPKRAKTNQKLPKTGEASSKGLLAAGIALL
LLAISLLMKRQKD

SEO ID 9127

SEQ ID 9128

MKRIAIDAMGGDNAPKAIVEGVNQAIEAFSDIEIQLYGDQTKINSYLIQSDRVAIIHTDEKIMSDDEPAKAVRRKKASMVLAAKAVKEGKADAII SAGNTGALLAVGLFVVGRIKGVDRPGLLSTIPTVTGLGFDMLDLGANAENTAKHLHQYAILGSFYAKNVRGIANPRVGLLNNGTEETKGDPLRKAT WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -882-

YELLTADNTISFVGNVBARELMSGVADVIVSDGFTGNAVLKSIEGTAISIMGQLKQIINSGGIKTKIGASLLKSSLYEMKKTLDYSSAGGAVLFGL KAPVVKSHGSSDVKAIFSTIKQVRTMLDTNVVGQLVEEFAKETQVND

SEO ID 9129

ATGAAAAATATTTTATTTTAAAAAGTAGTGTATTGAGTATCCTGACTAGTTTTACTCTATTAGTTACAGATGTTCAAGCAGATCAAGTTGATGTG ${\tt GCCAGTCCTGCTAACTCTGCACTTTTACAAGATGAGCCTACTGTCAAAGTCTTTAACAAAATTGAAATTTGAATATGCACTCTTTGGTAATCATGAA$ TTTGACGAAGGACTAGATGAATTTAACCGTATCATGACAGGTCAAGCGCCTGATCCTGAATCAACAATTAATGATATCACCAAACAATATGAGCAC ${\tt GCCATTAATGACAAAATCGTTAAGATTGGCTTCATTGGTGTTGTGACTACAGAGAGATTCCAAATCTCGTTTTAAAGCAAAACTATGAACACTATCAA$ GATACTGATACCAATGATTTTATTAAAACTCCATCAGCAAATGTTGTTGCTGTAGCACCAGGTATCAAAACAGAAAATTCAGATATCAAAGCTATA ATAAATCATGCTAATGATATTGTTAAAACAGTTACTGAACGAAAAATCGGAACTGCAACTAATTCTTCAACTATTTCTAAAACAGAAAATATTGATAAAGAATCTCCTGTCGGTAACTTAGCAACAACGGCTCAGCTTACTATTGCTAAGAAAACTTTTCCAACTGTTGACTTTGCTATGACCAATAATGGTGGTATTCGAAGTGACCTAGTTGTCAAAAATGACCGGACCATCACCTGGGGAGCTGCACAGGCTGTACAACCATTTGGTAATATCCTTCAAGTCATT CAAATGACTGGTCAACACATTTACGATGTCCTAAATCAGCAATACGATGAAAACCAGACCTATTTTCTTCAAATGTCAGGTTTAACATACACTTAT ACAGATAATGATCCTAAGAACTCTGATACCCCCTTCAAGATAGTTAAGGTTTATAAAGACAATGGTGAAGAAATTAACTTAACAACTACTTACACC $\tt GTTGTTGTCAACGACTTTCTTTATGGTGGTGGTGGTGGTGGTTTTCAGCATTTAAAAAAAGCTAAATTAATCGGAGCTATTAACACAGATACTGAAGCT$ TTCATCACATATATCACAAATTTAGAAGCATCAGGTAAAACTGTTAATGCTACTATAAAAGGGGTTAAAAATTATGTAACTTCAAACCTTGAAAGT TCGACAAAAGTTAATAGTGCTGGTAAACACAGTATCATTAGTAAGGTTTTTAGAAATCGTGATGCCAATACAGTGTCTAGTGAAGTCATTTCAGAC CTTTTGACTTCTACTGAAAACACTAATAACAGCCTTGGCAAAAAAGAAACAACAACAACAAAAAATACTATCTCTAGTTCCACTCTTCCAATAACA GGGGACAATTATAAAATGTCTCCTATTATGACAATCCTTGCCTTGATAAGCTTAGGTGGACTAAACGCTTTTATTAAAAAAAGGAAATCC

MKKYFILKSSVLSILTSFTLLVTDVQADQVDVQFLGVNDFHGALDNTGTAYTPSGKIPNAGTAAQLGAYMDDAEIDFKQANQDGTSIRVQAGDMVG ASPANSALLQDEPTVKVFNKMKFEYGTLGNHEFDEGLDEFNRIMTGQAPDPESTINDITKQYEHEASHQTIVIANVIDKKTKDIPYGWKPYAIKDI AINDKIVKIGFIGVVTTEIPNLVLKQNYEHYQFLDVAETIAKYAKELQEQHVHAIVVLAHVPATSKDGVVDHEMATVMEKVNQIYPEHSIDIIFAG $\verb|HNHQYTNGTIGKTRIVQALSQGKAYADVRGTLDTDTNDFIKTPSANVVAVAPGIKTENSDIKAIINHANDIVKTVTERKIGTATNSSTISKTENID|$ KESPVGNLATTAQLTIAKKTFPTVDFAMTNNGGIRSDLVVKNDRTITWGAAQAVQPFGN1LQVIQMTGQHIYDVLNQQYDENQTYFLQMSGLTYTY TDNDPKNSDTPFKIVKVYKDNGEEINLTTTYTVVVNDFLYGGGDGFSAFKKAKLIGAINTDTEAFITYITNLEASGKTVNATIKGVKNYVTSNLES STKVNSAGKHSIISKVFRNRDGNTVSSEVISDLLTSTENTNNSLGKKETTTNKNTISSSTLPITGDNYKMSPIMTILALISLGGLNAFIKKRKS

SEO ID 9131

ATGTTTAATCGTATCCGCATTCGTTTTATCATGATTGCTTCTATTGCCATTTTTATTATTTTAAGTTCAATTGTTGGTATTATTAACACGGCACGC TGTTACCAAAGTCAACAAGAAATTAACCGTATTTTACATTTAATTTCCTCAAATAAAGGTAAATTACCTGGCACTACGGAAAGCTCTAAACGACTT GGAACGAAACTGTCTGAAGATAGCCTAAGCCAGTTTCGGTATTATAGTGTCATTTTTAATGCTAATGGACATCTACTTTCTTCTAATACTGCTAAT ${ t GTTTCAGTGATGTTGGCCTTTGGAGGATTTATCTTTTTTTGTTGTTGTTTTAGTGAGTCTTTTTTTCCGGTATGGTCATCAAACCTTTTGTCCAAAATTAT$ GAGAAGCAGCGTCGCTTTATTACTAATGCAGGCCACGAGTTAAAAACACCACTAGCCATTATCTCAGCCAATAATGAATTGGTCGAATTAATGACT GGAGAATCAGAATGGACCAAGAGTACAAGTGATCAGGTGAAGCGATTGACAGGCTTGATTAATCAAATGATTACTTTGGCTCGTTTGGAGGAACAG $\tt CCAGATGTGGTATTACATATGGTAGACTTTTCAGCTATTGCTCAAGATGCAGCTGAAGATTTTAAGAGTCTGGTTTTGAAAGATGGTAAACGTTTT$ TCCATTGATTACAGCCGCTTCTTTGAACGCTTTTATCGCGAAGACGAATCCCATAATAGCAAAGAAAAAGGTTATGGAATTGGTTTATCTATGGCA GAAAGTATGGTTAAGTTATTTAAAGGAACGATAACTGTAAATTATAAAAACGATGCTATTGTTTTTACAGTGGTGATT

SEO ID 9132

MFNRIRIRFIMIASIAIFIILSSIVGIINTARCYQSQQEINRILHLISSNKGKLPGTTESSKRLGTKLSEDSLSQFRYYSVIFNANGHLLSSNTAN ISALDREEAQYFARLFAKSGEEKGSYRHQDSVYSYLITQLPNEEKLVVILDTTFYFRSVGDLLAVSVMLAFGGFIFFVVLVSLFSGMVIKPFVQNY EKQRRFITNAGHELKTPLAIISANNELVELMTGESEWTKSTSDQVKRLTGLINQMITLARLEEQPDVVLHMVDFSAIAQDAAEDFKSLVLKDGKRF DLTIQPNIMIKAEEKSLFELVTILVDNANKYCDPKGLVKVSLTTIGRRRKRAKLEVSNTYLEGKSIDYSRFFERFYREDESHNSKEKGYGIGLSMA ESMVKLFKGTITVNYKNDAIVFTVVI

SEO ID 9133

ATGGTAGAAAACACTAAATTACTATGTAGCTGGGTATGGTTATTAGCGTTAGCTATTCTCATAACGATCTATTCAACGTGGCTGTGGTATCCTCTT GAGGTGGACCATCTAAAGTTAGAACAAGTTGTTTTTATGAGCAAGGATGCTATCTTGCATAACTATAACGGACTACTCAATTACCTCACCAATCCT TTTGTGACAAGGTTGGAATTTGCTAATTTTCACTCATCGGCAGACGGACTCAAGCATTTTGCAGATGTGAAGTGGCTTTTTCACCTAACTCAAGTC GTTTTTCTTGGCCTTCTTTACCCAACCCTTAAGACTTTCACACAAAGGTTAAAAACCAAACGTTTCTGGCTCCTTCAAAAACCTTTAATACTAGCA ATCATCCTGTGGAGCTTAGTAGGTTTAGCAAGATGGCAGCGCCTAAATGTAGAA

SEQ ID 9134

MVENTKLLCSWVWLLALAILITIYSTWLWYPLEVDHLKLEQVVFMSKDAILHNYNGLLNYLTNPFVTRLEFANFHSSADGLKHFADVKWLFHLTQV VFLGLLYPTLKTFTQRLKTKRFWLLQKPLILAALFPLMIGLMASFIGFEHFFTLFHQVLFVGDSSWLFDPLKDSVIWILPEVFFLHCFLFFMIVYE IILWSLVGLARWORLNVE

SEO ID 9135

ATGTTTAAAAAATATTCAATAAAAAATCGTGTTTGGCGCGCCGTCGTTGAAATTGTCTTTTGGAGTTTGTATCACTGTTTTAATGATTGCGATAATA AACGAAGTTGCAGAAGAAAAAAAATAATCTGACTTTTAATTCTGTACATTATGATTTATATACTAATATCAATTATAAATATTGTTATAAGATATAAT GAGATACCGGAGTTCTCTAACCATTACCTTAGAAATGTTTCATATAACATGTTGACATTTTATATTCTGGGAATAGGAACGAGTATCAGCATTGTA GTTGCTTTAACACGGTTTGTAAAAGAAATTTCTTTGAATTTCAAGGAAATCAAGAAGTTAGCAAATAAAATGGGGATAGAAGTCCTTTCTGAAAAT GAAAAGCAAGATCTATCCTTTCAAATTGCAGCACTTTCGCATGATATTAAAACACCTTTAACGGTTTTAAAAGGAAATCTTGAGTTATTAGAATTG ACTACTTTAAATAAAAATCAGGAAGGTTATATTGTATCTATGAACAATAGTATTTCTGTTTTTGAAGGCTATTTCAATTCTTTAATATCTTATACA $\tt CGCATGCTTTCAGAGGATAGATCAGTGAAACTAATTTTAGTTGAGGAGCTATTAAGTGAGTTACATTTTGAAGTCGATGACTTATTGAATATCAAT$ AATATTGAATTTTCTATTTGTAATAGACTTATTATCACTTCTTTTTATGGAGATGAGGAAAATCTGATAAGAGCTCTTTCTAACCTTTTAGTTAAT WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -883-

SEO ID 9136

MFKKYSIKNRVWRAVVEIVFGVCITVLMIAIISLSFSKLNIVTSHNVGEEFYIKDKQSIKQLNNYMKTLGLDYVVFDRKTDKAMEGKYLSKEFSLF NEVAEEKNNLTFNSVHYDLYTNINYNIVIRYNEIPEFSNHYLRNVSYNMLTFYILGIGTSISIVVALTRFVKEISLNFKEIKKLANKMGIEVLSEN ENYSOIIEFDDILRTLHIKGDNLKSLIEREILEKODLSFOIAALSHDIKTPLTVLKGNLELLELTTLNKNOEGYIVSMNNSISVFFGYFNSLISYT RMLSEDRSVKLILVEELLSELHFEVDDLLNINNIEFSICNRLIITSFYGDEENLIRALSNLLVNAIRFMPVLDKKIEVILSESGEQIHFEIWNNGE RFSDSTLKKGDKLFYTEDYSRGNKHYGIGLAFVKGVAIKHGGNLQLNNPARGGASAIISIKKKI

SEQ ID 9137

 $\verb|ATGAATTATACAGGTAAGGTAAAACGAGTTGCTATTATTGCAAATGGTAAGTACCAAAGTAAACGCGTCGCCTCCAAACTTTTCTCCGTATTTAAA||$ ${\tt GATGATCCTGATTTCTATCTTTCAAAGAAAAATCCGGATATTGTGATTTCTATTTGGCGGAGATGGGATGCTCTTATCTGCCTTTCACATGTATGAA}$ AATTTAAGAAAAGACAAGGGAGAACAAATCTCTTATCCGATTTTAAAAGTTGCTATTACTTTAGATGATGGTCGTGTGTTAAAGCGCGTGCTTTG AATGAAGCGACGGTTAAGCGTATTGAAAAAACGATGGTAGCAGATGTTATTATTAACCATGTCAAATTTGAAAGCTTCCGAGGTGATGGGATTTCAGTATCGACCCCGACAGGGAGCACAGCCTACAATAAATCTTTAGGTGGTGCTGTCTTTGCATCCGACGATTGAAGCGCTGCAATTGACGGAAATTTCC ACCATTTCCATTGATAAAACCTATCAGTTAAAAAATGTGACGAAGGTGGAGTATTTTATCGACGATGAGAAAATTCATTTGTTTCCTCTCG AGTCATACGAGCTTTTGGGAAAGGGTCAAGGATGCCTTTATTGGAGAGATTGACTCA

SEO ID 9138

MNYTGKVKRVAIIANGKYOSKRVASKLFSVFKDDPDFYLSKKNPDIVISIGGDGMLLSAFHMYEKELDKVRFVGIHTGHLGFYTDYRDFEVDKLID NLRKDKGEQISYPILKVAITLDDGRVVKARALNEATVKRIEKTMVADVIINHVKFESFRGDGISVSTPTGSTAYNKSLGGAVLHPTIEALOLTEIS SLNNRVFRTLGSSIIIPKKDKIELVPKRLGIYTISIDNKTYQLKNVTKVEYFIDDEKIHFVSSPSHTSFWERVKDAFIGEIDS

SEO ID 9139

ATGAGACGCGAATTATTACTAGAAAAAATTGAAACCTACAAGGCTATCATGCCCTGGTATGTTTTAGATTATTACCAATCCAAATTAGCTGTTCCA GATATTGACTTGAGCACGCTTGAGCACCCTTACCAAGAAGGATTTAGAGGCCTTTGTGCTTTATTTGCGGGAACGACCTTCTCTCAACACCTATTCC ACCAAAGAGGGGCTTTCTCAAACCACTATTAATCGGACCTTGTCTGCCTTATCAAGCCTTTACAAGTACTTGACTGAAGAGAGTTGAAAATGACCAA GGGGAGCCTTATTTTTATCGGAATGTTATGAAAAAAGTGTCAACAAAAAAGAAAAAGAAACCCTGGCTTCCAGAGCGGAAAATATTAAGCAGAAA AATATGATGATTATCGAAGTTATTCGCAAAGGCGGAAAACGTGATTCAGTCAATGTAGCAGGTTTTTGCGAAAGGTTATTTGGAGTCTTATTTAGCT GAAAAGATGGTTGGCAAGTACTCTGAGGATTTTAAAATTCGTGTGACTCCTCACAAATTGCGTCATACGCTAGCGACAAGACTATATGATGCTACT AAATCTCAGGTGTTAGTTAGTCATCAATTAGGCCATTCCTCTACTCAAGTCACGGATCTTTATACCCATATTGTCAATGATGAGCAAAAAAATGCT TTAGATAACCTT

SEO ID 9140

 ${\tt MRRELLLEKIETYKAIMPWYVLDYYQSKLAVPYSFTTLYEYLKEYKRFFDWLMDADLTQAPKIADIDLSTLEHLTKKDLEAFVLYLRERPSLNTYS$ TKEGLSQTTINRTLSALSSLYKYLTEEVENDQGEPYFYRNVMKKVSTKKKKETLASRAENIKQKLFLGDETLAFLDYVDKEYEQKLSNRAKSSFRK NKERDLÄTTALLLASGVRLSEAVNLDLKDVNLNMMITEVTRKGGKRDSVNVAGFAKGYLESYLAVRQRRYKAEKQDLAFFLTEYRGVPNRMDASST EKMVGKYSEDFKIRVTPHKLRHTLATRLYDATKSQVLVSHQLGHSSTQVTDLYTHIVNDEQKNALDNL

SEO ID 9141

ATGCCTAAGAAGATTTTATTTACAGGTGGTAGAACTGTAGGTCATGTCACCTTGAACCTCATTCTCATACCAAAATTTATCAAGGACGGTTGGGAA GTACATTATATTGGTGATAAAAATGGCATTGAACATACAGAAATTGAAAAGTCAGGCCTTGACGTGACCTTTCATGCTATCGCGACAGGCAAGCTT GCCCTTTTTTCCAAAGGTGGTTTTGTCTCAGTACCGCCAGTTGTGGCTGCTAAATTGCTTGGTAAACCAGTCTTTATTCATGAATCAGATCGGTCA ATGGGACTAGCAAACAAGATTGCCTACAAATTTGCAACTACCATGTATACCACTTTTGAGCAGGAAGACCAGTTGTCTAAAGTTAAACACCTTGGA GCGGTGACAAAGGTTTTCAAAGATGCCAACCAAATGCCTGAATCAACTCAGTTAGAGGCGGTGAAAGAGTATTTTAGTAGAGACCTAAAAAACCCTC GGAGACCCTCACCTTAATGAATTGAGTTCTCATCTGTATCGAGTAGATTATGTTACCGATCTCTACCAACCTTTGATGGCGATGGCTGACCTTGTA GTGACAAGAGGGGGCTCTAATACACTTTTTGAGCTACTGGCAATGGCTAAGCTACACCTCATCGTTCCTCTTGGTAAAGAAGCTAGCCGTGGCGAT ${\tt CAGTTAGAAAATGCCACTTATTTTGAGAAGAGGGGCTACGCTAAACAATTACAGGAACCTGATTTAACTTTGCATAATTTTGATCAGGCAATGGCT}$ GATTTGTTTGAACATCAGGCTGATTATGAGGCTACTATGTTGGCAACTAAGGAGATTCAGTCACCGGACTTCTTTATGACCTTTTGAGAGCTGAT ATTAGCTCCGCGATTAAGGAGAAG

SEQ ID 9142

MPKKILFTGGGTVGHVTLNLILIPKFIKDGWEVHYIGDKNGIEHTEIEKSGLDVTFHAIATGKLRRYFSWQNLADVFKVALGLLOSLFIVAKLRPO ALFSKGGFVSVPPVVAAKLLGKPVFIHESDRSMGLANKIAYKFATTMYTTFEQEDQLSKVKHLGAVTKVFKDANQMPESTQLEAVKEYFSRDLKTL LFIGGSAGAHVFNQFISDHPELKQRYNIINITGDPHLNELSSHLYRVDYVTDLYQPLMAMADLVVTRGGSNTLFELLAMAKLHLIVPLGKEASRGD QLENATYFEKRGYAKQLQEPDLTLHNFDQAMADLFEHQADYEATMLATKEIQSPDFFYDLLRADISSAIKEK

SEO ID 9143

ATGACCAAACCATTTCATCATAAGAAACTAAAACAAATAACTATAATAGCTGCAACTAGCCTTTTTTTATTCCTGATCGGTGGTGCCTTTTACTAC ${\tt TCTAAAAATCATTGTATTAATGCCTATCTTAAAGCTCGATCGGCCCAATCAGGACCAGTTTTTGAGAATATCAAAGCATATCTAGTCTGGGATGAT}$ GCTAGTCAAGATAGTGCCGTTCAAGTAAAGTCTGTTGGTCGTCGTTTTTGGATTTTTCCTGATTATCGGATTGCCATAAAACCCATGGATTTAACG $\tt CCAACGGCAGAATATACCGCAAGTATCAGAGGCAAACACAACGGGCGAAACATTAAAGTCAACAAATCATATGATGGTGATAATCCCGTGCTAGAT$ ${\tt TTGAGTGTCTTTTAGAACTTTTTTGGTAACAAGCAATGCTAAGCAAGGAGATCTTTACTTCGATGATAACCATATTGGCACATTAAAAGATGGT$ ${\tt CAATTACAAGTAGAAGATTACCCTGTTACAGAAAACGCACAAGCTTATATGAAAACAACATTCCCAGATGGTGAGTTAAGATCACAAAAAATATGCT}$ $\tt CTAGCTGATGTTGAAGAAGGAGCAACCCTGGAGATTTTAGTTACAGATCTTTTAGAAGAGGACAAGGCAGGGGAGCTATTAGTATCAGCTTTTGAT$ ${\tt CAGCTGATGCACTACCTCAGTACAGGTCAAGACTCATCTAACTTACGTAGCGTCTTTGAGGCAGGGTCTAGCAACGCATTTTATAGGGGATTGAAA}$ ACAACTTACGTGCTTGATTTCACAGCTACCTACGAATTTTTGTATGACAAGTCAACAGATCCTGAGCAGCATACCTCTGGACATATTAATCAAGAC $\tt TTGACTGGAAAAGTGACTGTAAAAAAAGTTGGACAGCATTACCTTATCAGCCAGTCCGGCTCCAAAAATATTACTGTTGTTAAAGAGGACAATCAA$ CTCAAAGCGCCATCTGTCTTTCCTGAGTCTATTTTGGGAACGTGGACAGGCCAAGCCAATGGTTTGAGCATCCATATGTCTCTAGCATCAGATGGA ACAATTACGACTAAAGTTGAAGATCAAAAAGGCAACCGTTCTAAAGAAACTCGGACAGCTAAAATTAGTAAAGTTGAAGACAAAGGCCAATGGTTTT TATCTTTATACGCCAGATCCTGGAAGTGACATAAGCGCCTTAGTTCCAGAAGGAGGATTGGGGGGTGCAAATGTCAAATATGCTTATGGTTTCAAA PCT/GB01/04789

-884-

SEO ID 9144

MTKPFHHKKLKQITIIAATSLFLFLIGGAFYYSKNHCINAYLKARSAQSGPVFENIKAYLVWDDTNEQITNDEAMYTKFRRYSQKELRQKKQDLKA ASQDSAVQVKSVGRRFWIFPDYRIAIKPMDLTIKTNVPQADVLLNQKKVAVSDSEQFSVKLDRLPTAEYTASIRGKHNGRNIKVNKSYDGDNPVLD ${\tt LSVSFRTFLVTSNAKQGDLYFDDnHIGTLKDGQLQVEDYPVTENAQAYMKTTFPDGELRSQKYALADVEEGATLEILVTDLLEEDKAGELLIVSAFD}$ QLMHYLSTGQDSSNLRSVFEAGSSNAFYRGLKESIKAKFQTDTRKASRLNIPSILLTTMTOVGKTTYVLDFTATYEFLYDKSTDPEOHTSGHINOD LTGKVTVKKVGQHYLISQSGSKNITVVKEDNQLKAPSVFPESILGTWTGQANGLSIHMSLASDGTITTKVEDQKGNRSKETRTAKISKVEDKGNGF YLYTPDPGSDISALVPEGGLGGANVKYAYGFKISGKTASPVVWQAALTHEFDYTKPLSGVTLOKOP

SEQ ID 9145

 ${\tt ATGAAAGCAGCAACTTACCTTTCAACCGGAAATCTACAGCTCATAGACAAACCAAAACCAGTCATTATAAAGCCTACAGATGCTATCGTCCAGTTG}$ GTAAAAACCACTATTTGTGGAACTGATTTGCATATCTTAGGTGGGGATGTTCCCGCATGTAAAGAAGGAACAATCCTTGGTCATGAAGGAATTGGA $\textbf{ATTGTTAAGGAGGTCGGTGATGCGGTTACTAACTTTAAAATCGGAGATAAAGTGATTATTTCTTGCGTCACATCATGTCATACCTGTTATTATTGT$ GATGGTAGTCTCTATCATGCTCCTGATACGATTGATGATGATGAGGCACTTGTCATGCTTTCTGATATTTTACCAACTTCATATGAAATTGGTGTCTTG AAGGCTATCATTGACGATATAACCAATGGACGTGGTGTCGATATTTCCATGGAGTGTTGTTATCCCGCGACATTTGATATTTGTCAAAAAATT ATATCAGTAGGTGGGCATATTGCTAACGTTGGGGTTCATGGGAAACCAGTTGATTTCAACCTTGGATGAATTATGGATTAAAAATATCACCTTAAAC ACTGGACTTGTTAATGCCAATACAACTGAAATGCTACTAAATGTCTTGAAAACTGGAAAGATTGACGCAACAAGACTTATTACACATCATTTTAAA $\tt CTTTCAGAAGTTGAAAAAGCTTATGAAACCTTTAAACATGCTGGTGCAAAATAACGCCTTGAAAGTTATTATTGATAATGATATTAGC$

SEO ID 9146

 ${\tt MKAATYLSTGNLQLIDKPKPVIIKPTDAIVQLVKTTICGTDLHILGGDVPACKEGTILGHEGIGIVKEVGDAVTNFKIGDKVIISCVTSCHTCYYC}$ KRGLSSHCQDGGWILGHLINGTQAEYVHIPHADGSLYHAPDTIDDEALVMLSDILPTSYEIGVLPSHVKPGDNVCIVGAGPVGLAALLTVOFFSPA NIIMVDLSQNRLEAAKTFGATHTICSGSSEEVKAIIDDITNGRGVDISMECVGYPATFDICQKIISVGGHIANVGVHGKPVDFNLDELWIKNITLN TGLVNANTTEMLLNVLKTGKIDATRLITHHFKLSEVEKAYETFKHAGANNALKVIIDNDIS

ATGGAATCAAAAGAAATTTATTTGACTAAGTCTCCTTATATAAGGGGGAGTTTAGAAATTCACAGTAAAAATAGGAAACATGAAAAAATCAATTTA TATGACGCAAAACCCAATAGCACCAGATCTGATGTCTTTAAAAAATATAAAGACAATAAGACTATAAATATGAAAGATTTCAGCCATTTTGATATT TATCTTTGGACTAAA

SEQ ID 9148

MESKEIYLTKSPYIRGSLEIHSKNRKHEKINLYDAKPNSTRSDVFKKYKDNKTINMKDFSHFDIYLWTK

SEQ ID 9149

ATGTATCAAACAAAAATAACAGGCAACCGCCTTTACCACACGGTTTCGAAAGGCTACGGAGATAGTGTGACCTTATTTGGAAAAACTGATCAAGGG ${\tt GAAACCCCTATGAGTTTACTGGCTTATCGCCTTGTCTTCTTGTGTGACTATGTGTGCAGGGTTTTTACCATCGTCAATTTCAGCAAGACACACTT}$ GCTTACATTGGAACTTATTGTCGTGTGAAACAACTCCTCAAACCTGAAGTTACGGTGACCATTACGTTGGAAGGACTGTCTCATGTC

SEO ID 9150

 ${\tt MYQTKITGNRLYHTVSKGYGDSVTLFGKTDQGETPMSLLVIALSSCVTMCVQGFYHRQFQQDTLAVSVEASYEEEVFELLVRIDDVLDDKKKADLL}$ AYIGTYCRVKOLLKPEVTVTITTEGLSHV

ATGCTTAAAAAACCGATTATTGTTGTAACTGGTGGTTCAGGTGGCGGTAAAACAAGTGTGTCACGCGCTATTTTGGACAGTTTTCCAAATGCT CGTATTGCAATGATTCAACACGATTCTTACTATAAAGATCAGTCTCACATGAGTTTTGAAGAAAGGGTCAAGACCAATTATGACCATCCTCTAGCT AATACGACCTTTCGTCAGGATCCTCAGGATGTTATTATTGTTGAAGGTATTCTTGTCCTAGAAGATGAGCGTTTGCGAGATTTGATGGATATCAAG CTCTTTGTAGACACAGATGACGATATTCGTATTATTCGTCGTATTAAGCGTGACATGATGGAACGTGGCAGAAGCTTAGAAAGTATTATTGATCAG ${\tt TACACAAGCGTGGTAAAGCCTATGTATCAGTTATTGAGCCAAGTAAACGCTATGCTGATATTGTTATTCCAGAGGGAGTTAGTAATGTCGTT}$ GCTATTGATGTTATTAATAGTAAAATTGCGAGTATTCTTGGAGAAGTA

SEO ID 9152

MLKKPIIIGVTGGSGGKTSVSRAILDSFPNARIAMIQHDSYYKDQSHMSFEERVKTNYDHPLAFDTDFMIQQLKELLAGRPVDIPIYDYKKHTRS NTTFRQDPQDVIIVEGILVLEDERLRDLMDIKLFVDTDDDIRIIRRIKRDMMERGRSLESIIDOYTSVVKPMYHOFIEPSKRYADIVIPEGVSNVV AIDVINSKIASILGEV

SEO ID 9153

ATGGAACATTTTAAGACAATCAAAGCCAGTGGTTTTTTCGAAGAAAGTATTAAAAAATCTCGTTTCATTTGTCATATCAAACGAGTGAGCACTGAA AAGCGCTCAAGTGATGGTGAACCTTCAGGAACTGCTGGAATACCTATCCTTŤCTGTGTTTAGAAAAGCAGTGTTTAACAAATGTAGTAGTTGTG $\tt GTAACGCGTTACTTTGGTGGTATTAAATTAGGAACAGGTGGGTTAATCAGAGCCATACTCTAACATGACCGCCAACAGCTATTAAACGATTTTGGCATC$ ATTGAAGTTAAACAGCAGATAGGACTAGAAATCACACTTTCTTATCCCCAATATCAACTATACTCTAACTTGCTAGATCAATTGGCTTTAACCGAAACAGAAACTAAGTTTTCAGACACGATAAAGACAACACTTTATTGTGATACTGAACGTGTGGAAAATCTCATTGATACCTTAACAAATTATTATCAT GGTCAGATAAGCTGTGAGAAAATCGGATCCAAAGTTATTGAATTCCCCTGTGAT

MEHFKTIKASGFFEESIKKSRFICHIKRVSTEEDGKNFVNAIKKEHYKANHSCFAMIJGNNRQIKRSSDDGEPSGTAGIPILSVLEKQCLTNVVVV ${\tt VTRYFGGIKLGTGGLIRAYSNMTATAIKRFGIIEVKQQIGLEITLSYPOYOLYSNLLDOLALTETETKFSDTIKTTLYCDTERVENLIDTLTNYYH$ GQISCEKIGSKVIEFPCD

SEO ID 9155

 ${\tt ATGGATAAACATTTGTTGGTAAAAAGAACACTAGGGTGTGTTTTGTGCTGCAACGTTGATGGGAGCTGCCTTAGCGACCCACCATGATTCACTCAAT}$ ${\tt ACTGTAAAAGCGGAGGAGAAGACTGTTCAGGAAAGGATTACCTTCTATCGATAGCTTGCATTATCTGTCAGAGAATAGCAAAAAAGAATTT}$ ${\tt ACAGAAAAGACAAAGTTAACTCGATGGGAGAGCTTCCTAAAGAAGTAGATCTAGCCTTTATTTTCCACGATTGGACAAAAGATTATAGCCTTTTT$ AACAGTGGTATTGCAGAAGATACCCAAATACCCAAATACACCAGAGGGAAATAAAGCTTTAGCCAAAGCTATTGTTGATGAATATGTTTATAAA $\tt TTGATTGAGCGAGGAGCTCCTTATATTAATTTACTGGTACAGGTCTATGGTTCACAAGGAGAAAGGTGGTTGGGAGCCTGTTTCTAATCGA$

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -885-

CAAGAAGGGAATCTTTGGTATGATATTAATTCTCGCAAGGACGAGGACAAAGCAAATGGAATTAACACTGACATAACTGGAACGCGTGCCGAACGG TATGCAAGGTGGCAACCTAAGACAGGTGGGGTTAAGGGAGGTATCTTCTCCTACGCTATTGACCGAGATGGTGTAGCTCATCAACCTAAAAAAATAT GCTAAACAGAAAGAGTTTAAGGACGCAACTGATAACATCTTCCACTCAGATTATAGTGTCTCCCAAGGCATTAAAGACAGTTATGCTAAAAGATAAG TCGTATGATCTGATTGATGAGAAAGATTTCCCAGATAAGGCTTTGCGAGAAGCTTGTGATGGCGCAGGTTGGAACCAGAAAAGGTTGATTTGGAACGT ${\tt TCTCGCATTACAAAGCTCGACCGTTCTGTTTTACCCGCTAATATGAAGCCAGGCAAAGATACCTTGGAAACAGTTCTTGAAACCCTATAAAAAGGAT}$ AACAAAGAAGCTGCTACTATCCCACCAGTATCTTTGAAGGTTTCTGGTTTAACTGGTCTGAAAGAATTAGATTTGTCAGGTTTTGACCGTGAA ${\tt ACCTTGGCTGGTCTTGATGCCGCTACTCTAACGTCTTTAGAAAAAGTTGATATTTCTGGCAACAAACTTGATTTGGCTCCAGGAACAGAAAATCGA$ ${\tt CAAATTTTGATACTATGCTATCAACTATCAGCAATCATGTTGGAAGCAATGAACAACGTGAAATTTGACAAGCAAAAACCAACTGGGCATTAC}$ GGAACCCTAATCAATAGCGAAGCAGACTATAAGGCTTACCAAAATCATAAAATTGCTGGACGTAGCTTTGTTGATTCAAACTATCATTACAATAAC TTTAAAGTTTCTTATGAGAACTATACCGTTAAAGTAACTGATTCCACATTGGGAACCACTACTGACAAAACGCTAGCAACTGATAAAGAAGAGACC TATAAGGTTGACTTCTTTAGCCCAGCAGATAAGACAAAAGCTGTTCATACTGCTAAAGTGATTGGTGACGAAAAAAACCATGATGGTTAATTTG GCAGAAGGCGCAACAGTTATTGGAGGAAGTGCTGATCCTGTAAATGCAAGAAAGGTATTTGATGGGCAACTGGGCAGTGAGACTGATAATATCTCT ${\tt TTAGGATGGGATTCTAAGCAAAGTATTATATTTAAATTGAAAGAAGATGGATTAATAAAGCATTGGCGTTTCTTCAATGATTCAGCCCGAAATCCT$ GAGACAACCAATAAACCTATTCAGGAAGCAAGTCTACAAATTTTTAATATCAAAGATTATAATCTAGATAATTTGTTGGAAAAATCCCAATAAATTT GATGATGAAAAATATTGGATTACTGTAGATACTTACAGTGCACAAGGAGAGAGCTACTGCATTCAGTAATACATTAAATAATATTACTAGTAAA TATTGGCGAGTTGTCTTTGATACTAAAGGAGATAGATATAGTTCGCCAGTAGTCCCTGAACTCCAAATTTTAGGTTATCCGTTACCTAACGCCGAC ACTATCATGAAAACAGTAACTACTGCTAAAGAGTTATCTCAACAAAAAGATAAGTTTTCTCAAAAGATGCTTGATGAGTTAAAAATAAAAGAGATG ${\tt GCTTTAGAAACTTCTTTGAACAGTTAAGATTTTTGATGTAACTGCTATTAATGCTAGAGTTTTGAAAGATTGTATTGAGAAAAGGCAGCTGCTATTAATGCTAATGCTGGAGTTTTGAAAGATTGTATTGAGAAAAAGGCAGCTGCTATTAATGCTAATGCTGGAGTTTTGAAAGATTGTATTGAGAAAAAGGCAGCTGCTATTAATGCTAATGCTGGAGTTTTGAAAGATTGTATTGAGAAAAAGGCAGCTGCTATTAATGCTAATGCTGGAGTTTTGAAAGATTGTATTGAAAAAAAGGCAGCTGCTATTAATGCTAATGCTGGAGTTTTGAAAGATTGTATTGAAAAAAAGGCAGCTGCTATTAATGCTAATGCTGAATGCT$ CTAAAAAAA

SEO ID 9156

MDKHLLVKRTLGCVCAATLMGAALATHHDSLNTVKAEEKTVQVQKGLPSIDSLHYLSENSKKEFKEELSKAGQESQKVKEILAKAQQADKQAQELA KMKIPEKIPMKPLHGSLYGGYFRTWHDKTSDPTEKDKVNSMGELPKEVDLAFIFHDWTKDYSLFWKELATKHVPKLNKQGTRVIRTIPWRFLAGGD NSGIAEDTSKYPNTPEGNKALAKAIVDEYVYKYNLDGLDVDVEHDSIPKVDKKEDTAGVERSIQVFEEIGKLIGPKGVDKSRLFIMDSTYMADKNP LIERGAPYINLLLVQVYGSQGEKGGWBPVSNRPEKTMEERWQGYSKYIRPEQYMIGFSFYEENAQEGNLWYDINSRKDEDKANGINTDITGTRAER YARWQPKTGGVKGGIFSYAIDRDGVAHQPKKYAKQKEFKDATDNIFHSDYSVSKALKTVMLKDKSYDLIDEKDFPDKALREAVMAQVGTRKGDLER FNGTLRLDNPAIQSLEGLNKFKKLAQLDLIGLSRITKLDRSVLPANMKPGKDTLETVLETYKKDNKEEPATIPPVSLKVSGLTGLKELDLSGFDRE ${\tt TLAGLDAATLTSLEKVDISGNKLDLAPGTENRQIFDTMLSTISNHVGSNEQTVKFDKQKPTGHYPDTYGKTSLRLPVANEKVDLQSQLLFGTVTNQ$ GTLINSEADYKAYQNHKIAGRSFVDSNYHYNNFKVSYENYTVKVTDSTLGTTTDKTLATDKEETYKVDFFSPADKTKAVHTAKVIVGDEKTMMVNL ${\tt AEGATVIGGSADPVNARKVFDGQLGSETDNISLGWDSKQSIIFKLKEDGLIKHWRFFNDSARNPETTNKPIQEASLQIFNIKDYNLDNLLENPNKF}$ DDEKYWITVDTYSAQGERATAFSNTLNNITSKYWRVVFDTKGDRYSSPVVPELQILGYPLPNADTIMKTVTTAKELSQQKDKFSQKMLDELKIKEM ALETSLNSKIFDVTAINANAGVLKDCIEKROLLKK

SEO ID 9157

GGCCATTCTATGGACCCAACTCTAGCTCATGGCGAACGCCTTATCGTTTTTAATCAAGCTAGAATTGATCGCTTTGATATTGTAGTTGCTCAGGAA GAAGAAAACGGACAAAAGAAAGGAAATCGTAAAAAGAGTTATTGGATTGCCAGGCGATACCATTTCTTATAATGATGACACACTTTATATTAATGGT AAAAAAACTTGAGCCGTATTTGGCTGAGTATCTAAAACAATTTAAAAACGATAAACTCCAAAAAACTTACGCCTATAATACCCTATTCCAACAG TTAGCAGAAACATCTGATGCTTTTACAACTAATTCTGAGGGACAAACACGCTTTGAGATGAGTGTTCCAAAAGGAGAATACCTTCTTGGTGAT GATCGTATTGTTTCCAGGGATAGTCGCGAAGTTGGTAGTTTCAAAAAAGAAAACCTTATCGGTGAAGTGAAAGCTCGTTTTTGGCCACTCAATAAA ATGACCGTTTTTAAT

SEQ ID 9158

 ${\tt MKQFIKEWGPFTLFLILFGLSRLFLWQAVKVDGHSMDPTLAHGERLIVFNQARIDRFDIVVAQEEENGQKKEIVKRVIGLPGDTISYNDDTLYING}$ KKTVEPYLAEYLKQFKNDKLQKTYAYNTLFQQLAETSDAFTTNSEGQTRFEMSVPKGEYLLLGDDRIVSRDSREVGSFKKENLIGEVKARFWPLNK

SEO ID 9159

ATGAAGACACTTGCATTTGATACCTCAAATAAAACCTTGTCCCTTGCTATACTTGATGATGAGACACTTCTAGCAGATATGACCCTTAACATTCAG GGCCCTGGATCTTACACAGGTTTACGAGTGGCAGTTGCTACTGCAAAAACGTTAGCGTACAGTTTAAATATTGCATTGGTCGGGATTTCGAGTCTA CGGCAAGGAAAATCAGTGATGCCACAAGCCCATGCTTCACTAGAAGTTATTATAGAACAATTAGTAGAAGAAGGACAGCTGATTTTTGTTGGGGAG GATAGTCACTACGTTAAGCGAATC

SEO ID 9160

MKTLAFDTSNKTLSLAILDDETLLADMTLNIQKKHSVSLMPAIDFLMTCTDLKPQDLERIVVAKGPGSYTGLRVAVATAKTLAYSLNIALVGISSL YALAASTCKQYPNTLVVPLIDARRQNAYVGYYRQGKSVMPQAHASLEVIIEQLVEEGQLIFVGETAPFAEKIQKKLPQAILLPTLPSAYECGLLGQ SLAPENVDAFVPQYLKRVEAEENWLKDNEIKDDSHYVKRI

SEO ID 9161

ATGAATACACAAAAATTTCAATCAGTTTTTTGACATCATTTGGGCCAGTAATGATTGGTCCATCAAGTAGTCACACAGCTGGTGCCGTCAGAATTTGGTAAGGTAGTCCATTCCATCTTTGGAGATATTCCTGATGAAGTGACGTTTCACCTTTATAATTCATTTGCTAAAACCTACAGAGGACATGGTACTGAT AAGGCTCTTGTTGCAGGAATTATGGGTATGGGTACTGATAATCCTGATATTAAAAATTCTCTAGAAATTGCTCATCAAAAAGGGATAAAAATCTAT ${ t ATTGGAGGAGGAACATTCAAGTAACAGAACTAAATGGTTTTTCTGTCTCGTTATCCATGAATACTCCTACTATAGTTACTGTACACAAAGATATT$

SEO ID 9162

MNTQKFQSVFDIIGPVMIGPSSSHTAGAVRIGKVVHSIFGDIPDEVTFHLYNSFAKTYRGHGTDKALVAGIMGMGTDNPDIKNSLEIAHOKGIKIY WDILKDSNAPHPNTVKISVKKADKTLSVTGVSIGGGNIQVTELNGFSVSLSMNTPTIVTVHKDIPGMIAKVTDILSSNNINIATMNVTRESAGEKA TMIIEVDSRECQEAANQIAKIPHIYNVNFFD

SEO ID 9163

ATGTCCTGTTGTTTTTTTGTGGTTCTCTTTATACTAGGGATAGTTAAAAAAGGAAAAGGAGACTCAAAATGTCGATAGAGACAAGAGCAGCGTTTGAA AAAGTTAAGCCCATTATTTTGAAATTAAAGCGACACTATTATATTCAATTGTGGGATAGAGAGACTGGTTACAAGAAGGACATATTATCTTATTA CGCCGTCAAGAAAGTCAAAAGCGTCAGTTCCATAAGTTAGCATATGAAGAGATAGGGGAGGTTGCACATGCCATTCCATCGAGAGGGTTATGGCTA

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -886-

GACGACTATGTGGCTTATCAAGAGGTAATAGCTAGCTTAGAGAACCAATTAAATTCGCAAGAGCGTATGCAGTTTCAAGCACTTATCAGGGGCGAA $\tt CGTTTCAAGGGAAGACGTGCTCTACTTAGGAAGATCAGTCCCTATTTTAAGGAATTTGCACAGCAGTTG$

MSCCFFVVLF1LGIVKKKRRLKMSIETRAAFEKVKP11LKLKRHYY10LWDRDDWLQEGHI1LLQLLERYPELIEEEERLYRYFKTKFSSYLKDLL RRQESQKRQFHKLAYEEIGEVAHAIPSRGLWLDDYVAYQEVIASLENQLNSQERMQFQALIRGERFKGRRALLRKISPYFKEFAQQL

ATGATGTCCAAACTAGTTTTTTCTGGCAAAATAGAGAAAAAGAATTTAGGGACTTTTGGAGGATTTTCTGAAAAAAAGCGTCTATTTTTTGTGATACAA TAGACAA TAGAAAA CGTTTAATTTTAGTTGTAATAAACAGAGAGGTTTTACTTATGACATTTGATGCAATTGACCAGTTGGCAGTAAACACTGTCCGCACCCTATCAATGGATGCCATTCAAGCGGCAAATTCTGGACACCCAGGACTTCCAATGGGGGCAGCACCTATGGCCTATGTTCTTTGGAATCAC TTCATGAACATCCCAAAACAAGCCGTAATTGGTCAAACAGAGACCGTTTTATCCTATCAGCAGGTCATGGAAGTGCCATGCTTTATAGCTTG GACGGTGTCGAAGCAACCACAGGACCTCTTGGTCAAGGGATCGCAAATGCCGTTGGGATGGCCATGGCAGAAGCTCATCTAGCAGCTAAATTTAAC AAACCAGGCTTTGACATCGTTGATCACTACACATTTGCTTTGAATGGTGACGGTGACCTTATGGAAGGGGTCAGCCAAGAAGCAGCAGCTATGGCA GGACATTTAAAACTTGGGAAATTGGTCTTGCTATATGATTCAAACGACATCTCTCTTTGATGGTCCAACCTCTATGGCTTTCACAGAAGATGTGAAA GGACGTTTCGAAGCTTATGGTTGGCAACATATCCTTGTGAAAGATGGAAATGATTTAGAAGAAATTGCAGCTGCTATTGAAGCAGCTAAAGCTGAA ACTGAGAAACCAACCATCATCGAAGTCAAAACCATTATTGGTTTTGGTGCCGAAAAACAAGGAACTTCAGCTGTTCACGGCGCTCCTCTTGGAGCA GAAGGCATTGCTTTTGCCAAAAAAGCTTACCAATGGACTCATCAAGATTTTGAAGTGCCTGCAGAGTAACAGAGCGCTTTGCTCAAGGTCTTCAA GCGCGTGGTGAAAAAGCAGAACAAGCCTGGAATGACTTGTTTGCAGCTTATGAAGCAGAATATCCAGAATTAGCAGCAGAATACCAAAAAGCCTTT ACTAACGAAGCTGCTCAAGTAGAACTTGAAGCGCACGAACTTGGTAGTTCAATGGCGAGTCGTGTATCCAGTCAACAAGCCATCCAACAAATTTCA GAAGGCCGTAACATCTGGTTTTGGCGTTCGTGAATTTGCCATGGCTGCAGCCATGAACGGTATTGCCCTTCACGGCGGACACGCGTTTACGGCGGA GCTGTCGGTGAAGATGGCCAACGCACGAACCAATTGAACAATTGGCAAGTGTTCGCTCAATGCCTAACTTGAACGTTATTCGTCCAGCAGACGGT AACGAAACAAATGCTGCTTGGAAACGTGCCATTGCTGAAACAGATCGCCCAACCATGCTTGTATTGACGCGTCAAAACCTTCCAGTGCTTGAGGGC ACAAAAGAATTGGCAGAAGATGGTCTTAGCAAAGGAGCTTATATCTTGTCAGAAGCCAAAGGCGACCTTGATGGTATCTTGATTGCAACAGGTTCA GAAGTGAAACTGGCAATGGATACTCAAGAAGCTCTTGAAGCAGAAGGCATTCATGTGCGTGTCGTATCTATGCCATCACAAAATATCTTTGACGAA CAGTCAGCAGAGTATAAAGAAAGCATCCTACCAGCAGCTGTGACTAAACGTCTCGCTATCGAAGCAGGTTCAAGCTTTGGCTGGGCAAAATATGTC GGCCTATCAGGAAAAACATTGACCATTGACACTTGGGGTGCTTCAGCTCCAGGAAATCGTATCTTCGAAGAATATGGTTTCACTGTGGCAAATGCA ACTGAGTTATACAAATCACTC

 ${\tt MMSKLVFFWQNREKEFRDFGGFSEKSVYFCDTIDNRKRLILVVINREVLLMTFDAIDQLAVNTVRTLSMDAIQAANSGHPGLPMGAAPMAYVLWNH}$ FMNINPKTSRNWSNRDRFILSAGHGSAMLYSLLHLAGYDLSVEDLKNFROWGSKTPGHPEVNHTDGVEATTGPLGOGIANAVGMAMAEAHLAAKFN KPGFDIVDHYTFALNGDGDLMEGVSQEAASMAGHLKLGKLVLLYDSNDISLDGPTSMAFTEDVKGRFEAYGWQHILVKDGNDLEEIAAA]EAAKAE TEKPTIIEVKTIIGFGAEKQGTSAVHGAPLGAEGIAFAKKAYQWTHQDFEVPAEVTERFAQGLQARGEKAEQAWNDLFAAYEAEYPELAAEYQKAF TNEAAQVELEAHELGSSMASRVSSQQAIQQISEQVASFWGGSADLSASNNTMVKAETDFQPGHYEGRNIWFGVREFAMAAAMNGIALHGGTRVYGG TFFVFSNYLLPAVRMAALQNLPTVYVMTHDSIAVGEDGPTHEPIEQLASVRSMPNLNVIRPADGNETNAAWKRAIAETDRPTMLVLTRQNLPVLEG TKELAEDGLSKGAYILSEAKGDLDGILIATGSEVKLAMDTQEALBAEGIHVRVVSMPSQNIFDEQSAEYKESILPAAVTKRLAIEAGSSFGWAKYV GLSGKTLTIDTWGASAPGNRIFEEYGFTVANATELYKSL

SEO ID 9167

 ${ t ATGACATCAGTGTTTTTAACCAGTGGTTGGGCTTTTTATGATTACCTCATCTCACCGATTCCACATGGGAAACTTTTTAGTTGGCATGCTGTTTTT$ ACCTACTACGGTATTCCCCTCTTTCTAAAATTTCTCAATCAGAAGTATGGCTTTGATTGGAATGTTAATGCAATTCCGGCTTCTATTTTTTGCCATT ACAGCCTTTGCTTTTAATGAAGCAGCCTACGCTAGTGAAACTATTCGGGCAGCCATTTTATCAGTAGATACAGGTGAAATTGAAGCAGCAAAAAGT ACTAAAGGAACATCGCTTGCCTTTAATGCAGGGATTGTCGAAATGTTTGCCCAGGCTCAAATTCTAGGCGGATCAGATTACCGTTATTTTGAACGT CAAGCTAGAAATGAAAAGTTAGGAGAATTGCGT

MTSVFLTSGWAFYDYLISPIPHGKLFSWHAVFDAIPNIIQRLPITLGLTLSGATFGLVLALIFALVKINKVKLLYPIQAIFVSFLRGTPILVQLML TYYGIPLFLKFLNQKYGFDWNVNAIPASIFAITAFAFNEAAYASETIRAAILSVDTGEIEAAKSLGMTSVQVYRRVIIPNATVVAIPTLINGLIGL TKGTSLAFNAGIVEMFAQAQILGGSDYRYFERYISVALVYWSISILMEQVGRLIENKMAIKAPEQARNEKLGELR

ATGTTATTAACAATGCTGGCTTATGCCATGATTATTGTCTTTATGTACGTGGTAATGAAGAAAAAATGACCCCTTTTACTGCTTTGGTCATGATT AAAGACCTAACAGCTATCGGACCAATGGTTATGTATCGTATCAACAATACTGCTAAAACAGGTATCATGTTGCTATTTGCCATTTTGTTCTTCTCT ${\tt GTCATGTTAGATGCAGGATTGTTTGATCCGATTACTGAAAAGATGATTCGCTTTGCTAAAGGTGATCCAATGAAGGTGCTTATCGCAACAGCTGTC}$ ATCATGAACCTAGGTGTCTTGATTATTCTTCAAAATACTATTATGAACTTACTGCCATGGGGTGGCCCTACTGCTCGTGCGATGTCTTGTTCTTGGT GTCGGTCCTGAAATTCTTGGCTATCTTGCACCGGGTATGATTTTATCTCTTTTTTTGTGATTTGTTGGGTTGCTCCAAGCATGGGGCGTAAAGAA ${\tt TTTGCGGTGGGAACTTGTATCGCCTTGATGGTCAATTACCCAGTGCTTAAAGATCAAAACGCATTGGTGACAATGCTGGTGATGCGGTTCAA}$ $\tt GTGGTTATTCTCGTCTTTGCTGCTGCTATCTTTATGGGTCTTTTTCAAGGTTCTTGGTATGGCTAGCGCTCTTGCACAAAGTTTTGCAACCATTATT$ ${\tt CCATTAGTTGCCTTCATTTATCTTCTTCTTCGCTTGACAGGTCTTGACATGGGGGAATGGCAAAAAGAGGGCTGCTAAATATGCCCTTATCATCTTT}$ GTTATCTTTGTGGTAACCATTATTGCCATGGGACAAATGCCACTTTACATTCCACAA

SEQ ID 9170

 ${\tt MLLTMLAYAMIIVFMYVVMKKKMTPFTALVMIPLIMTIAVILTGSADFNADAKFVAFVGDGGIAKDLTAIGPMVMYGINNTAKTGIMLLFAILFFS}$ VMLDAGLFDPITEKM1RFAKGDPMKVLIATAVVAAAVSLNGDGTTTTLICCSAFLPIYKKLDMKIMNLGVLIILQNTIMNLLPWGGPTARAMSVLG $\tt VGPEILGYLAPGMILSLLYVICWVAPSMGRKERARLGVIDLSEEDMRQLTDITDPDTLFIRRPKNFVFNAILTIGLITWLVAGSFNKSIAMAPLLL$ FAVGTCIALMVNYPVLKDQSKRIGDNAGDAVQVVILVFAAGIFMGLFQGSGMASALAQSFATIIPKQLAGFWGLVIALVSAPGTFFISNDGFYYGI LPVLAEAGABYGFSNMAMALASLMGQAFHLLSPLVAFIYLLLRLTGLDMGEWQKEAAKYALIIFVIFVVTIIAMGQMPLYIPQ

SEO ID 9171

SEO ID 9172

MSKNAQKIAVPLISVLLGFLLGAIIMVIFGYDPIWGYEGLFQIAFGSVKNIGEIFRSMGPLILIALGFTVASRAGFFNVGLSGQALAGWISAGWFA LLNPDMPRPLLILMTALIGMIAGGIAGAIPGILRAYLGTSEVIVTIMMNYIILYVGNAIVQRGYPESVKQSIDSTIQVSDNASYQTHWLSALTNNS RINIGIFFAIIAIALIWFLLNKTTLGFEIRSVGLNPHASEYAGMSSKRTIILSMIISGALAGLGGVVEGLGTFENVFVQGSSLAVGFDGMAVSLLA ANSPLGIFFSSFLFGVLNIGAPGMNIAGIPPELVKVVTASIIFFVGSHYLIERYIIRPKKLVKGGK

SEO ID 9173

ATGAATTGGTCTACTATTTGGGAACTTATCAAGATAAACATTCTTTATTCCAATCCACAAGGTTTAGCTAACCTCAAAAAGCGTCAGGAAAAACAC ${\tt CCGAAAGAAAACTTCAAAGCCTATAAAAGCATGATGAGGCCAACAGGCCTTAATGATTGCCATGTTTTTTGGTGATTTACCTTTTTATGTTTATTGGT$ GTCGATTTCAGTCATTATCCAGGACTTTTCTCCTTTGACGTTGCTATGTTTTTTATCATGTCAACCTTGACAGCCTTTAGCTCTCTTTACACCATT TTTTATGAAAGTAATGACCTAAAACTTTATATTCACTTACCAGTAACGTCAGAAGAACTCTATATTGCAAAAATTGTCTCGTCGCTAGGGATGGGT ${\tt GCTGTCTTTTGATGCCTCTTATCTCTTCTTTAATTGCCTATTGGCAACTCTTGGGAAATCCTTTGTCTATTTTAGTAGCTATCGTGCTCTTT$ ACTGATTACCCAACTATTCCCTATTTCAAAGGATTCTATGATGTTGTTCAGGCACCGTTTTCTACTGCGGCCCTCCTTAACTTTTGGTTGCCATTG TTACTTATCCTAGCTATGGTATTGGTATTGTCACAAAAGTGATGCCAACTTATTATCGTGAGGCTTTTTATATTAGTAACGAGAACAAAGTCAAG CAAGGGGAATTGATGTATCGTCGTGACTACCGGCTTCTGGATTTAAAATGGCAAGACATGACGCAACTCTTTACCAGAGGAGATGGGCAATGGTTA ${\tt ACAATGGGACTTATCTTTGGTAATTTAATAGTTGCAGGTGTGCTAGGTTTTGGAGCTGTTATCATTGCCAATATTATCCAACAACCTCTGTTGATT$ AGTATTCTATTGAGTTGTCTAATACTAATGGTTTTAGGTCTTGCGCAATTATGGATTCAAAAAACCTTCTGGAAAAGCTTAGAGAGGCTT

SEO ID 9174

MNWSTIWELIKINILYSNPQSLANLKKRQEKHPKENFKAYKSMMRQQALMIAMFLVIYLFMFIGVDFSHYPGLFSFDVAMFFIMSTLTAFSSLYTI FYESNDLKLYIHLPVTSEELYIAKIVSSLGMGAVFLMPLISLLLIAYWQLLGNPLSILVAIVLFLVLLVSSMVLAIYINAWVGKIIVRSRKRKLIS TIMMFVSTFGAFVLIFAINISNNKRTMTDGVFTDYPTIPYFKGFYDVVQAPFSTAALLNFWLPLLLILAMVYGIVTKVMPTYYREAFYISNENKVK QTKKPVNRPHQNQSLAQLLRKHHLLTLQNATLLTQTYLMPLMYVMLFIGPSLSRGTGFFKHISPDYFGVALLFGVSLGVMCATPTSFIGVGISLEK DNFTFIKSLPITLKKFLMDKFCLLVGLQLIVPMVIYLVFGLFVLHLHPLLTIAFCLGYALSLIVQGELMYRRDYRLLDLKWQDMTQLFTRGDGQWL TMGLIFGNLIVAGVLGFGAVIIANIIQQPLLISILLSCLILMVLGLAQLWIQKTFWKSLERL

SEO ID 9175

SEQ ID 9176

MTASDLQRDQSLLAKKRFRSGLYLVLLILSLLFLAVIALSLGGLAVSYGAIVKGLFVAYDPQVALIYDLRFPRIVIALLAGAGIAVSGVLFQAVLK NPISDPAIIGICSGASFMVLVSSLLLPQLLLYGPIVSFLGGGVSFLLIYGLAWKKGLNPIRLILTGIAINALFMGLSTALTSFFTSASPMVNALLA GHISQKTWADVGVLFPYTFIGLLLALLLSKTCNLLLLDDQVIRHLGIDATALRLGISLVAVLLASVATSIVGVVSFLGLIVPHMSRLLVGSKHQIL IPFSALLGAFVFLLADTLGRSLAYPLEISPAIIMSIVGGPYFIYLLRRSDII

SEQ ID 9177

SEQ ID 9178

MNEMLILRLIQALLVSAMLFIFFMLVKHLKKNKINPFKRFWTGFWIGLLTDALDTLGIGSFATTTTCFKLTKLVTDDRQLPGTMTVAHVLPVLIQS LCFIFVVKVEVLTLLAMAAAAFIGAYFGTHITKNWHAPTVQRILGSLLIIAAIIMIIRIIYHPGEHLSDTIHGLHGIWLFVGIGFNFIVGVLMTMG LGNYAPELIFFSLMGLSPTVAMPVMMLDAAMIMTASSSQFIKANRVSWDGFAGIVSGGIIGVLLAVFFLTNLDINSLKLLVIAIVFFTGGMLIRSS FTSHKQQTNR

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -888-

ATATCGGCTTGGTTTTTAACTAAGTATTTTGCCTGTTTAGTGAAAGATGAGGCATTTATTCTTTTGGCTTTGTAGGTGCTCTTGCAATGCTAATT ${\tt GACCCGAGTACCCTTATCTTTTGGTCTTTTGCTTGTGTGACAGTTTTTTCTTATAATATAAGCCAAAAGCATCTTGCAAGAGGTTTTTATCAACTG}$ GGAATGGAGAATGTCATTAGGCGATTTAAAAACAATTCTGATAGGGTCGTCAAGTGGCTATTTGTCATGGTCATTCTAGAATCTATACTTGTGGCT $\textbf{ATATTTTCACAAGACTATCGCCCCTATCATCTTTTACCTCTTTTACCTTTTTGATTAATTTTTGACTGCTATTCCTGTTGGCTATCAGTATGGTATA$ ${\tt GGATTAGGTCAGAGTAGTCATCGCAGACGTCATGGTAAAAATGGTGTTGGTCGAGTAATGATGATGATTATCTTAAGAGACACTTTTATTTGCCAATT$ TTAATTGTAGGGACAATACTAATCTGTTCTACTTATTGTTTCATTAGTAGTATTCCTCTTAATCAGGAGCGTGATCATATTGCTAGTTATTTAGAA AACCTGCCTAAAATCATTCAAAAAGTATTATCTACTAATTACAAAGTAGATAAACAGATAACGACAAAAAGTTTTATTGTTTATCAGAAAAAAG

SEQ ID 9180

MMLTKGQLPYSAAFTTGGLFYFVIIALSYYLGSTLWLVFVQVFCFYLSGLYLYKLINYMTGFQKVALTFSISYYLLSVSLGFGGLYPTQLAMPFIL ISAWFLTKYFACLVKDEAFILFGFVGALAMLIDPSTLIFWSFACVTVFSYNISQKHLARGFYQLLASIFGMILVFYTAGYFILNLQVLNPYLSQTM IYPFTFFKSGNLSLLFGLAIQLFFALGLGLLTGMENVIRRFKNNSDRVVKWLFVMVILESILVAIFSQDYRPYHLLPLLPFGLILTAIPVGYOYGI GLGQSSHRRRHGKNGVGRVMMIYLKRHFYLPILIVGTILICSTYCFISSIPLNQERDHIASYLEQKLNKTQSIYVWDDTSKIYLDSKAKSVSQFSS PDINTQKESHRKILEDELLENKAAYIVVNRYKNLPKIIQKVLSTNYKVDKQITTKSFIVYQKK

 $\textbf{ATGTTTACATGGGGAAGCATTTGTTAGTAACAAAATTTGGAGGAAAACCTTCGCAACAAACTCTAGGAATGACTTTTGGGGCTTTATTATTT$ GGTCAATTTCATGCCATGCAATACATGGGAGTCTCCGTTGCCAATCCTTTGTCAAGTGGCTCTCAACTTGTTCTGGGAAGTTTGATTGGTGTCCTC ${\tt GTTTTTCATGAATGGACCATATCCAATTTGTAGGAAGTCTAGCACTATTACTTCTGATTGTTGGTTTTTACTTTTCAGTAAACAAGAT$ GATGCTAATGCACAAGTCAATCACCTTCATAATTTTTCAAAAGGATTTAGGGCGCTCACTTATTCAACAATTGGTTACGTGATGTATGCTGTATTA ${\tt TTTAATAACATCATGAAATTTGAAGTTTTGTCAGTCATTTTACCCATGGCAGTAGGTTTGGGTTTTAGGAGCTATAACTTTCATGTCATTTAAAATT$ ${\tt TCCATTGACCAGTATGTGATTAAAAATAGCGTTGTTGGATTACTTTTGGGGCATTGGGAATATTTTTATGCTTTTAGCTGCATCAAAAGCAGGACTT}$ $\texttt{GCTATTGCCTTTAGTTTCTCACAATTAGGTGCTATCATTTCGATTGTCGGAGGCATTTTATTCCTAGGCGAAACCAAAAACCAAAAAAGAAATGCGT$ TGGGTTGTCACAGGAATTATTTGTTTTATCGTAGGTGCTATTTTATTAGGTGTGGTCAAATCT

SEO ID 9182

MFTWGSIGFVSNKIGGKPSQQTLGMTFGALLFSLAVWLIVRPEMTLQLWLFGILGGFIWSIGQTGQFHAMQYMGVSVANPLSSGSQLVLGSLIGVL VFHEWTRPMQFVVGSLALLLLIVGFYFSSKQDDANAQVNHLHNFSKGFRALTYSTIGYVMYAVLFNNIMKFEVLSVILPMAVGMVLGAITFMSFKI SIDQYVIKNSVVGLLWGIGNIFMLLAASKAGLAIAFSFSQLGAIISIVGGILFLGETKTKKEMRWVVTGIICFIVGAILLGVVKS

SEO ID 9183

TTGTTAGATTATTATTTGGAATCCGATATTATTGAĊCAGAAAATCCTACTGGCTATTTTGTTGACAGAAAAAGAACTGACGATGGCAGCAGCTTGT TCTCAAACAACTTTGACTGCTTTAAAAATAAAGCAGTATCTTCGACAATTTAACGCCTTATTTAAAGGGTACTTACGTATTGAGCTTATTAAATCT CGTATTTATTGTGAGGTATTAAATGATAAGCGAGAAGCATTTTTTTATGACATTTTTTGCCTTATCAGATACTCTAAAAATGTTGACATTCTTATTA CTAGATAATCCCAAACACAAATCAATCGCTGTTTATACACGAAAACAAGGGATATCCCAGTCAAAAGCTTATCGTCTTATTCATAAATTAAAACAT TATTTACAAGACATTGGTTTAAATATTGTAGACAATACTGTTATCGGAGATGAACTTAAAATACGGTATTTGATTGCTCTTTTACATAAAGAGTAC GGCATTATATTATATGATATACAACCTGCAGACATTGAAACGATTCATGCTTTTATCTTTGCAGCACAAAAAAACTTACAACCTTCTGCCTTTTTA CTCAAATCCTTGCCTATTTTTGACAATATCAAAACCATTGCCGTGGATGAGCTAGCACCTCGAACTCGTGTCACATTTTCGTCTGATGATTTTGAC ACCGTTATCAAAGATTGGCTTTATGACACAGGCCGTCAAGGCAGTATTAGTTCTGGTCACTTACACTTGATGTGTTTATACCTTGAGCAGATCTTG GAAAGCTCTATTGCTCCAATCAATATTACTGTTATTGAGAGCCAAGAAACTGTTGGTAACGTTATAGCTAATTTCATCACCTCAACTATCCCTTCT TACAAAGTTAAACTGTCACGGGTCAATATCTTATCTGATAATATTTATCCCTATGATAAACCTGTAGATCTGGTTGTAACCAGTCAGAAGCTCTTG $\tt CCTTTCTTAAAAGAACTCGGTGTTTTTCCCAAAGAGACCCGCTTGTTTGGTTTTGAGTTTTGGACTGTATCCAACAGCAGCGCGGAAGATTTAATCAAA$ ACCATCTTAGCCTTGCACCAGAACCACTACCAAAAACGTTTAGAAGAACTTTGGAGAGTTCCTTCT

SEO ID 9184

LLDYYLESDIIDQKILLAILLTEKELTMAAACSQTTLTALKIKQYLRQFNALFKGYLRIELIKSRIYCEVLNDKREAFFYDIFALSDTLKMLTFLL LDNPKHKSIAVYTRKQGISQSKAYRLIHKLKHYLQDIGLNIVDNTVIGDELKIRYLIALLHKEYGIILYDIQPADIETIHAFIFAAQKNLQPSAFL DRRFLFFDVLLMLTWKRHRYPVHLPHLALFEHLKSLPIFDNIKTIAVDELAPRTRVTFSSDDFDYLFLIYLTTDNSFLSGYWTSHQRQQLYHLITK DPDYHLLIHRLQALVGKYSDIHEHIPNLIPFFKRTLYNLQTLITFDGYYFDQYQGNMLLLDKLETVIKDWLYDTGROGSISSGHLHLMCLYLEOIL essiapinitviesqetvgnvianfitstipsykvklsrvnilsdniypydkpvdlvvtsqklpflkelgvfpketrlfglsldciqqqredlik TILALHQNHYQKRLEELWRVPS

SEQ ID 9185

 $\tt GTGCTGATGACCAAAGTCAGAAAAGCTATTATTCCCGCAGCAGGTTTAGGCACACGTTTTTTACCTGCAACCAAGGCCCTTGCCAAGGAGATGCTA$ CCTATTGTTGATAAACCAACTATTCAATTTATCGTTGAAGAAGCTCTAAAATCAGGTATCGAAGAAATTCTTATCGTTACTGGAAAAATCCAAACGC ${\tt TCTATTAATCTTCACTTTATTCGACAGAGTCATCCAAGAGGATTAGGAGACGCAGTTCTTCAAGCAAAGACCTTTGTTGGCAATGAACCTTTTGTT$ GTCATGCTAGGTGATGTGATGGATATTACAAATCCAAATGTAAAACCATTAACCAAACAATTGATCGATGACTATGAAGAAACTCATGCTGCA A CTATTGCCGTCATGAGGGTTCCTCACGAGGATGTCTCTAACTACGGTATCATTGCTCCTCAAGCAAAAGCAGTAAAAGGACTCTATAGTGTGGATACTTTTGTTGAAAAACCACAACCTCAAGATGCACCTAGTGATTTTGGCAATTATTGGACGTTACTTGCTCACACCAGAAATTTTTAGTATTTTAGAA AAACGCTATGATGTTGGCGATAAATTTTGGGTTTATGAAAACTTCTTTGGATTATGCCCTGAAACACCCTCAAGTCAAAGATGACTTGAAAGCCTAC ATCATCCAACTGGGCAAAGCACTAGAGAAGACAAAACCA

SEQ ID 9186

VLMTKVRKAIIPAAGLGTRFLPATKALAKEMLPIVDKPTIQFIVEEALKSGIEEILIVTGKSKRSIEDHFDSNFELEYNLQAKGKIELLKLVDETT SINLHFIRQSHPRGLGDAVLQAKTFVGNEPFVVMLGDDLMDITNPNVKPLTKQLIDDYEETHAATIAVMRVPHEDVSNYGIIAPOAKAVKGLYSVD ${\tt TFVEKPQPQDAPSDLAIIGRYLLTPEIFSILEKQEPGAGNEVQLTDAIDTLNKTQRVFAREFKGKRYDVGDKFGFMKTSLDYALKHPQVKDDLKAY}$ IIQLGKALEKTKP

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -889-

ATGGACTTAGAACAAACGAAGCCAAACCAAGTTAAGCAGAAAATTGCTTTAACCTCAACAATTGCTTTATTGAGTGCCAGTGTAGGCGTATCTCAC CAAGTCAAAGCAGATGATAGAGCCTCAGGAGAAACGAAGGCGAGTAATACTCACGACGATAGTTTACCAAAACCAGAAACAATTCAAGAGGCAAAG GCCCAAGGAGCCGAACATCAAAGAGAGTTAACAGCTACTGAAACAGAGCTTCATAATGCTCAAGCAGATCAACATTCAAAAGAGAGCTGCATTGTCA ATGATTAGCAATCCTGATGCTATCACTAAAGCAGCTCAAACGGCTAATGATAATACAAAAGCATTAAGCTCAGAATTGGAGAAGGCTAAAGCTGAC ${\tt TTAGAAAATCAAAAAGCTAAAGTTAAAAAGCAATTGACTGAAGAGTTGGCAGCTCAGAAAGCTGCTCTAGCAGAAAAAAGAGGCAGAACTTAGTCGT$ $\tt CTTAAATCCTCAGCTCCGTCTACTCAAGATAGCATTGTGGGTAATAATACCATGAAAGCACCGCAAGGCTATCCTCTTGAAGAACTTAAAAAATTA$ GAAGCTAGTGGTTATATTGGATCAGCTAGTTACAATAATTATTACAAAGAGCATGCAGATCAAATTATTGCCAAAGCTAGTCCAGGTAATCAATTA AATCAATACCAAGATATTCCAGCAGATCGTAATCGCTTTGTTGATCCCGATAATTTGACACCAGAAGTGCAAAATGAGCTAGCGCAGTTTGCAGCT ${\tt CACATGATTAATAGTGTAAGAAGACAATTAGGTCTACCACCAGTTACTGTTACAGCAGGATCACAAGAATTTGCAAGATTACTTAGTACCAGCTAT}$ ${\tt AAGAAACTCATGGTAATACAAGACCATCATTTGTCTACGGACAGCCAGGGGTATCAGGGCATTATGGTGTTGGGCCTCATGATAAAACTATTATT}$ GAAGACTCTGCCGGAGCGTCAGGGCTCATTCGAAATGATGATAACATGTACGAGAATATCGGTGCTTTTAACGATGTGCATACTGTGAATGGTATT GCTAACCATCAACGCTTTAATAAGACCCCTATAAAAGCCGTTGGAAGTACAAAAGATTATGCCCAAAGAGTAGGCACTGTATCTGATACTATTGCA CAAGGTAAATTAGCAAGCACACTTAAGCAGTCAGACAGCTTAAATCTCCAAGTGAGACAATTAAATGATACTAAAGGTTCTTTGAGAACAGAATTA GCCTTAGCAGAGCCAGCCCAGAGTGACAGCACTGGTGGCTAAAAAAGCTCATTTGCAATATCTAAGGGACTTTAAATTGAATCCTAACCGC CTTGTTCAAGAAATGGTTAAAGAAACGAAACAACTATTAGAAGCTTCAGCAAGATTAGCTGCTGAAAATACAAGTCTTGTAGCAGAAGCGCTTGTT GGATTTAGGTTCCGTAAGGAATCTAAG

SEQ ID 9188

MDLEQTKPNQVKQKIALTSTIALLSASVGVSHQVKADDRASGETKASNTHDDSLPKPETIQEAKATIDAVEKTLSQQKAELTELATALTKTTAEIN HLKEQQDNEQKALTSAQEIYTNTLASSEETLLAQGAEHQRELTATETELHNAQADQHSKETALSEQKASISAETTRAQDLVEQVKTSEONIAKLNA MISNPDAITKAAQTANDNTKALSSELEKAKADLENQKAKVKKQLTEELAAQKAALAEKEAELSRLKSSAPSTQDSIVGNNTMKAPQGYPLEELKKL EASGYIGSASYNNYYKEHADQIIAKASPGNQLNQYQDIPADRNRFVDPDNLTPEVQNELAQFAAHMINSVRRQLGLPPVTVTAGSQEFARLLSTSY KKTHGNTRPSFVYGQPGVSGHYGVGPHDKTI1EDSAGASGL1RNDDNMYEN1GAFNDVHTVNG1KRG1YDS1KYMLFTDHLHGNTYGHA1NFLRVD KHNPNAPVYLGFSTSNVGSLNEHFVMFPESNIANHQRFNKTPIKAVGSTKDYAQRVGTVSDTIAAIKGKVSSLENRLSAIHQEADIMAAQAKVSQL QGKLASTLKQSDSLNLQVRQLNDTKGSLRTELLAAKAKQAQLEATRDQSLAKLASLKAALHQTEALAEQAAARVTALVAKKAHLQYLRDFKLNPNR ${\tt LQVIRERIDNTKQDLAKTTSSLLNAQEALAALQAKQSSLEATIATTEHQLTLLKTLANEKEYRHLDEDIATVPDLQVAPPLTGVKPLSYSKIDTTP$ LVQEMVKETKQLLEASARLAAENTSLVAEALVGQTSEMVASNAIVSKITSSITQPSSKTSYGSGSSTTSNLISDVDESTQRALKAGVVMLAAVGLT GFRFRKESK

SEQ ID 9189

TTGCTGACCTTTGGAGGTGCAAGTGCGGTTAAGGCGGAAGAAAATGAAAAAGTTAAGAGAGAAAAGCTCATACAGCAACTTTCTGAAAAGCTA GTGGAAATTAATGACTTACAAACTTTAAATGGTGATAAAGAGAGTATACAGTCTCCGTAGATTATCTGACTCGAAGAGGAAAACTTGAAGAAGAA $\tt CAAGGCGAGCCTGGAGACCGGCCCTGCAGGTCCACGTGGTGACAAGGGCGAAACTGGTGACAAAGGAGCCCAGGGTCCAGTAGGTCCCGCTGGC$ AAGGACGGCCAAAACGGTAAAGATGGTCTTCCAGGTAAAGACGGCAAGGACGGCCAAAACGGTAAAGATGGTCTTCCAGGTAAAGACGGCAAGGAC GGCCAAGACGGTAAAGATGGCCTCCCAGGTAAAGACGGTAAGGATGGCCAAAATGGCAAAGATGGTCTTCCAGGTAAAGACGGTCAACCAGGTAAA AGACAATTGCCAGCAACAGGCGAAACAACCAATCCATTCTTTACAGCAGCTGCTGTAGCTATCATGACGACAGCTGGAGTTGTAGCTGTTGCAAAA CGTCAAGAAAACAAC

LLTFGGASAVKABENEKVREQEKLIQQLSEKLVEINDLQTLNGDKESIQSLVDYLTRRGKLEEEWMEYLNSGIQRKLFVGPKGPAGEKGEQGPTGK QGERGETGPAGPRGDKGETGDKGAQGPVGPAGKDGQNGKDGLPGKDGKDGQNGKDGLPGKDGKDGQDGKDGLPGKDGQNGKDGLPGKDGOPGK PAPKTPEVPQNPDTAPHTPKTPRIPGQSKDVTPAPQNPSNRGLNKPQTQGGNQLAKTPAAHDTHRQLPATGETTNPFFTAAAVAIMTTAGVVAVAK

SEQ ID 9191

ATGATAAAACGATGTAAAGGAATTTGGTCTAGCCTTAATGGCCTTCTTTTTGGTAGCTTGTGTGAATCAGCACCCTAAAACGGCTAAAGAGACTGAA ${\tt CAGCAGAGAATTGTAGCCACTTCGGTTGCTGTTGATATCTGTGACCGTTTAAATTTAGACCTCGTTGGGGTTTGTGATAGTAAATTATATACC}$ $\tt CTTCCTAAACGCTATGATGCTGTTAAGCGTTTACCCATGAATCCTGATATAGAGTTGATTGCTTCTTTGAAACCAACTTGGATTTTGAGT$ TCCATTGATGATTTAGGGAACCTTTTCCAACGTCAACAAGAAGCAAAAGAATTGCGCCAGCAATACCAGGACTATTATCGTGCTTTCCAAGCTAAA $\tt CGTAAGGGGAAGAAAAAGCCTAAAGTGCTTATTCTTATGGGCTTGCCAGGTAGTTATTTTGGTGGCGACGAACCAATCTTATGTAGGGAATCTTTTG$ TTACGAACAGCTCATGCCATTCCAGACAAGGTAAAAGTGATGTTTGACAAAGAATTTTGCTGAAAATGATATTTGGAAACATTTTACGGCAGTCAAG CACGTGGGAGATCATCCG

MIKRCKGIGLALMAFFLVACVNQHPKTAKETEQQRIVATSVAVVDICDRLNLDLVGVCDSKLYTLPKRYDAVKRVGLPMNPDIELIASLKPTWILS PNSLQEDLEPKYQKLDTEYGFLNLRSVEGMYQS1DDLGNLFQRQQEAKELRQQYQDYYRAFQAKRKGKKKPKVL1LMGLPGSYLVATNOSYYGNLL DLAGGENVYQSDEKEFLSANPEDMLAKEPDLILRTAHAIPDKVKVMFDKEFAENDIWKHFTAVKEGKVYDLDNTLFGMSAKLNYPEALDTLTQLFD

SEQ ID 9193

ATGAGAAAGAGGCTCAAAAGGACATGAAACAAATGAATAAACTCATTACAGGAGTGGTAACGCTGGCGACAGTCGTGACCTTATCAGCTTGTCAA TCATCACACAACACCAAACTCGTCTCGATGAAAGGAGACACCATCACTGTCAGTGACTTCTACAATGAGACCAAAAACACAGAACTCGCACAA ${\tt GCAGACCAATACGGTACATCCTTTAAGACAGTCCTAGCACAATCAGGCTTAACGCCAGAAACCTATAAAAAAACAAATTCGCCTCACAAAATTAGTC}$

SEQ ID 9194

 $\label{thm:composite} MRKEAQKDMKQMNKLITGVVTLATVVTLSACQSSHNNTKLVSMKGDTITVSDFYNETKNTELAQKAMLSLVISRVFETQYANKVSDKEVEKAYKQT\\ ADQYGTSFKTVLAQSGLTPETYKKQIRLTKLVEYAVKEQAKNETISKKDYRQAYDAYTPTMTAEIMQFEKEEDAKAALEAVKAEGADFAAIAKEKT\\ TAADKKTTYTFDSGETTLPAEVVRAASGLKEGNRSEIITALDPATSKRTYHIIKVTKKATKKADWKAYQKRLKDIIVTGKLKDPDFQNKVIAKALD\\ KANVKIKDKAFANILAQFAKPNQKQPAQK\\ \end{tabula}$

SEQ ID 9195

ATGTCTGTGAAAGCGTTATCGTTTACTAGGAGGATTCGCATGATAAACAAAAAAATATCACTTGGAGTTTTAAGTATTCTGACAGCCTTTTCGCTT ${\tt CACCATAATAAAAATTTCATTGTACGTCTAGCAAAGGACAATCCTGCTGGCGAAAAATTGGAAAGACCTCTCTAATGGTTTTGAGTACCCCTTGCCT}$ ${\tt GAGCATTCTTATCGCTATAGTGCGATTCCTGATGTAACACCCTAACAAAGGCGTTTATGACGAAGCTGGTTTTAATGAGTTTTGGCGTCTCTATGTCT}$ ${\tt GCAACAGTATCAGCTTAGCGCAATGATGCCATCCAAAAAATTGATCCTTACGTCAAAAATTGGCTTAGCGGAATCATCTATGACCAGTGTCATTTTA$ AAAGACGGCATCTGGTACATGGAAATTCTCTCTGGTCACCAATACGTTGCCATCAAATTCCCAGATGATAAATACGCTGTTTTTCCAAATACCTTC TATCTCGGACATGTCGATTTCAATGATAAGGAAAATACGATTGCCTCAGAAGATGTGGAAAAAAGTCGCTAAAAAAGCCAAATCTTATACCGAAGTT GATGGTAAATTTCATATTGCCAAATCTTACAATCCACCACTAAACGATGCCAACCGCTCTCGCTCTTTCTCAGGGATTAAATCACTTGACCCTGAT ${\tt TCAAAAGTAACTTATAAAGACAGCAATTATGAGTTGCTCCAAAGCACTGATAAGACCTTCAGTCTAGAAGATGCGATGAAACTGCAACGTAATCGT$ TTTGAGGGGCTGGATCTTAAACCACTTGATCAGATGGCATTAGACGGTAAGGGTAAACCAAAAATCCAAAAAAGCTGTTAAAGGTTATGCTTATCCC TGGATAGCCGAACAAGACAAAAGCACCAAAGAAATCAGTGACTTAGTCGTCAGTGACCCCAAAGCTGCTCAAGAAAAAGCTGATAAGATTTCACTA GATCGCGCTGAAAAAACCTTCAAACGCTTAAAAGCTATTGAAGCCAAGTTGGTTAAAGAAAAACCAAAAAACAAGAAAAGGCTTGAATAGATCA

SEO ID 9196

MSVKALSFTRRIRMINKKISLGVLSILTAPSLQSVSYACTGFIIGKDLTKDGSLLYGRTEDLEPHHNKNFIVRLAKDNPAGEKWKDLSNGFEYPLP
EHSYRYSAIPDVTPNKGVYDEAGFNEFGVSMSATVSASANDAIQKIDPYVKNGLAESSMTSVILPSVKTAREGVALIAKIVTEKGAAEGNIVTLAD
KDGIWYMEILSGHQYVAIKFPDDKYAVFPNTFYLGHVDFNDKENTIASEDVEKVAKKAKSYTEVDGKFHIAKSYNPPLNDAMRSRSFSGIKSLDPD
SKVTYKDSNYELLQSTDKTFSLEDAMKLQRNRFEGLDLKPLDQMALDGKGKPKSKKAVKGYAYPISNPNVMBAHIFQLKKDIPAELGGVMWLSIGS
PRNAPYLPYLGNISRTYEAYQEKSTQYNDKSWYWTVSHINDLVAAHPKPFGTKVIDEMKGLEKTWIAEQDKSTKEISDLVVSDPKAAQEKADKISL
DRAEKTFKRLKAIEAKLVKEKPKNKKGLNRS

SEQ ID 9197

SEQ ID 9198

MFTKTQEALEALGAAITTKEIKQEPRLWQETMTFFEETRDSLDSFLKRVCNSANRNNVHVIFTGAGTSEYIGNTICPYLKKVGNRQRYLFESVAST DLVAAPDYYLVEEETVLLVSFARSGNSPESVAAVNLVNQLVPNSYHLTITCAKDGELAKKAQQDERSYLYLMPEDANDAGFAMTGSFTCMMLAALL IFDDANSIAQKEAYVTDMILAGQAVIDQERRLQELADLGFERLVYLGSAGLAKLTQEAQLKMLELTAGQVATLYESFMGFRHGPKSFINDRTLVIG FVNNDAYVRQYDLDMLEEIQADGIALKILALLQGGDINFSEDQFRLDTRHLLPDAYLAFPMILVAQTLALLTAVTLGNSPDTPSATGTVNRVVKGV TIHPYPTSSRQCNKA

SEQ ID 9199

SEQ ID 9200

MKRIVVANDLVGVGKVALSASIPLMASCLLEQVLLPTCLLSSHTGGGQNPVKHTTSSILDVFLTDWDNKRIKFDGIFIGYFTTTRDGQKLLEWLSR KQLPLILDPIMADNGKLYQGFSQKHIEIMIKLTQKAELVLPNISEACLLTQTAYLAKNYDEEDIRQVARKLAKLGPKQVVISGISFEEGSIGFAYY QSDSDQLTFHFGKQFPYHFYGTGDIASAIITAGFYYQLPLTQILDLVVSFLEKVLQNTLTLKRDLILGVAYESHLNYLTKSFKKLLEEKNVISKIS

SEQ ID 9201

ATGGGAAAGAAATAAAGTGAAATGCTTTTTGCGTAGATCAGCTTTTTGGATTAGTTGCGTGTCAGCATCAGTATTAGTCGGTTCAACAGTATCT
GCTGTTGACTCACCTATCGAACAGCCTCGAATTATTCCAAATGGCGGAACCTTAACTAATCTTCTTGGCAATGCTCCAGAAAAACTGGCATTACGT
AATGAAGAAAGAGCCATTGATGAATTAAAAAAAACAAGCTATTGAGGATAAAGAAGCTACGACAGCTATAGAAGCAGCAAGTTCAGATGCCTTAGAA
GCATTAGCGGATCAAACAGACGCTTTACAATCAGAAGAAGCTGCGGTTGTTAAAGCGGATAACGCTGCTGATGACGCCTTAGAAGCATTGGCGGAT
CAAACAGACGCTTTACAATCAGAAGAAGCTGAAGTACTCAATCAGATAACGCTGCTTGTGACGCCTTGGGAAAAAAGCAGCAACTCCAATCGCTTTA

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -891-

 ${\tt TTCTTTACAGCTGCTGCGCTTGCAATAATGGTAAGTACAGGTGTGTTAGTTGTAAGTTCAAAGTGCAAAGAAAAT}$

MGKEIKVKCFLRRSAFGLVAVSASVLVGSTVSAVDSPIEQPRIIPNGGTLTNLLGNAPEKLALRNEERAIDELKKOAIEDKEATTAIEAASSDALE ALADQTDALQSEEAAVVKADNAASDALEALADQTDALQSEBAEVVQSDNAASDAWEKAATPIALDVKKTKDTKPVVKKEERONVNTLPTTGEESNP FFTAAALAIMVSTGVLVVSSKCKEN

ATGGAACATAAATGGAAATTATGGCTATTTATCGTTGGAGTGGTCTTGTTAATAGGCGGAGCTTCTGTTCTCATTCAGAAAGGTCAAGCCAAGGCT TTTAGTCAAGGCAAGCCTCAACTACCAGCTAAAAAAGTCAAATCCACTAAAGTAGATCCCAATGCCCCTGTTGATCAAAAAGTGATTTACCTGGCT ${\tt GGAGGCTGTTTCTGGGGCGTTGAAGAATATTTTTCACAAGTGGATGGCGTTCTAGATGCGGTGTCAGGCTATGCCAATGGTAGAGGCGATACCACC}$ $\textbf{AACTACCAGTTAATTCATCAGACTGGTCATGCAGAAACCGTTGAAGTGGCCTATGATGCGAACCGTATTAGCTTGAAAGAATTATTACTGCATTTT$ CCAAAACCAAGTGCCACTGAGATCAAGGAAAAAACTATCTGCAGACGAATACCGAGTGACGCAAAAAAACCGAAACTGAAAAAGCTTTTTCTAATCGC TACTGGGATTCTTTTGATGCAGGAATTTACGTAGACGTTGTGACAGGAGAACCGCTTTTCTCTTCAAAAGACAAATTTGAATCAGGTTGTGGTTGG $\textbf{AATTCTCATCTGGGGCATGTCTTTACTGACGGACCTAAAGACCAAGGCGGCCTTCGTTACTGCATCAATAGCTTGTCTATTACCTTTATTCCAAAA$ GCTGATATGGAAGCTAAGGGCTATGGGTATTTATTATCATCTGTAGAA

SEQ ID 9204

 ${\tt MEHKWKLWLFIVGVVLLIGGASVLIQKGQAKAFSQGKPQLPAKKVKSTKVDPNAPVDQKVIYLAGGCFWGVEEYFSQVDGVLDAVSGYANGRGDTT$ NYQLIHQTGHAETVEVAYDANRISLKELLLHFFRIIDPTSLNKQGNDRGSQYRTGIYYTDKADLAIIDEVFKEKAKDYKKKIVVEKAPLKHFIKAE $\verb|DYHQDYLKKNPNGYCHIDINQATYPVIDESKYPKPSATEIKEKLSADEYRVTQKNETEKAFSNRYWDSFDAGIYVDVVTGEPLFSSKDKFESGCGW|$ PSFSRPISPDVVRYKEDKSFNMTRTEVRSRSGNSHLGHVFTDGPKDQGGLRYCINSLSITFIPKADMEAKGYGYLLSSVE

ATGGCTAAAAATAACACGAATAGACACTATTCGCTTAGAAAATTAAAAACAGGAACGGCTTCAGTAGCGGTAGCTTTGACTGTTTTAGGGGCAGGT CGTTTACGTTACGAAAACAAGGACTTAAAAGCGAGATTAGAGAATGCAATGGAAGTTGCAGGAAGAGATTTTAAGAGAGCTGAAGAACTTGAAAAA ${\tt GCAAAACAAGCCTTAGAAGACCAGCGTAAAGATTAGAAACTAAAATTAAAAGAACTACAACAAGACTATGACTTAGCAAAGGAATCAACAAGTTGG}\\$ GATAGACAAAGACTTGAAAAAGAGTTAGAAGAGAAAAAGGAAGCTCTTGAATTAGCGATAGACCAGGCAAGTCGGGACTACCATAGAGCTACCGCT TTAGAAACGATTACTAGAGAACAAGAGATTAATCGTAATCTTTTAGGCAATGCAAAACTTGAACTTGATCAACTTTCATCTGAAAAAGAGCAGCTA ACGATCGAAAAAGCAAAACTTGAGGAAGAAAAACAAATCTCAGACGCAAGTCGTCAAAGCCTTCGTCGTGACTTGGACGCATCACGTGAAGCTAAG AAACAGGTTGAAAAAGATTTAGCAAACTTGACTGCTGAACTTGATAAGGTTAAAGAAGACAAACCAAATCTCAGACGCAAGCCGTCAAGGCCTTCGC CGTGACTTGGACGCATCACGTGAAGCTAAGAAACAGGTTGAAAAAAGATTTAGCAAACTTGACTGCTGAACTTGATAAGGTTAAAGAAGAAAAAACAA AAATTAGCTGCTCTTGAAAAACTTAACAAAGAGCTTGAAGAAAGCAAGAAATTAACAGAAAAAGGAAAAAGCTGAACTACAAGCAAAACTTGAAGCA GAAGCAAAAGCACTCAAAGAACAATTAGCGAAAACAAGCTGAAGAACTTGCAAAACTTAAGAGCTGGAAAAGCATCAGACTCACAAACCCCTGATACA ${\tt AAACCAGGAAACAAAGCTGTTCCAGGTAAAGGTCAAGCACCACAAGCAGGTACAAAACCTAACCAAAACAAAGCACCAATGAAGGAAACTAAGAGA}$ ${\tt CAGTTACCATCAACAGGTGAACAGCTAACCCATTCTTCACAGCGGCAGCCCTTACTGTTATGGCAACAGCTGGAGTAGCAGCAGTTGTAAAACGC}$ AAAGAAGAAAAC

SEQ ID 9206

MAKNNTNRHYSLRKLKTGTASVAVALTVLGAGFANQTEVKANGDGNPREVIEDLAANNPAIQNIRLRYENKDLKARLENAMEVAGRDFKRAEELEK AKQALEDQRKDLETKLKELQQDYDLAKESTSWDRQRLEKELEEKKEALELAIDQASRDYHRATALEKELEEKKKALELAIDOASODYNRANVLEKE LETITREQEINRNLLGNAKLELDQLSSEKEQLTIEKAKLEEEKQISDASRQSLRRDLDASREAKKQVEKDLANLTAELDKVKEDKQISDASRQGLR RDLDASREAKKQVEKDLANLTAELDKVKEEKQISDASRQGLRRDLDASREAKKQVEKALEEANSKLAALEKLNKELEESKKLTEKEKAELQAKLEA EAKALKEQLAKQAEELAKLRAGKASDSQTPDTKPGNKAVPGKGQAPQAGTKPNQNKAPMKETKRQLPSTGETANPFFTAAALTVMATAGVAAVVKR

SEQ ID 9207

ATGTTTCAGTTAAGAAAAAAATGACGCGCAAACAATTAGCCTTGTTGAGTGCTGGAGTGTTGACTGGTGGTGGTAGCTACTTGATAATG AACCATCAACAACAAGAAATTGTCTCTAGTGTCAACAAAGTAAAAGCCTTAACCATAAAAGAAGCCATGGAACAAGGAAAAGATATCAGCTTGACC ${\tt TTAGCTGGCGAAGTAACAGCTAACAACAGCAGCAAAGTCAAAATCGACTCAAGTAAAGGAGAAGTCAAAGAGGTCTTTGTTAAAAAAAGGCGATGTT}$ ${\tt GTCAAAGTAGGACAACCCTTGTTTAGCTATGAAACGTCACAGCGGTTAACGGCTCAAAGTTCAGAATTTGATGTTCAAACCAAAGCCAATCAGCTCAGCTCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCTCAGAGCCAAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCCAATCAGCTCAGAGCTCAGAGCTCAGAGCTCAGAGTTCAGAAGCCAAACCCAAATCAGCTCAGAGTTCAGAGTCAGAGTTCAGAGTCAGAGTTCAGAGTCAGAGTTCAGAGAGTTCAGAGTTCAGAGTTCAGAGTTCAGAGTTCAGAGTTCAGAGTTCAGAGTTCAGAGTTCAGAGAGTTCAGAGAGTTCAGAGAGTTCAGAGAGTTCAGAGTTCAGAGTTCAGAGTTCAGAGTTCAGAGTTCAGAGAGTTCA$ GATGAGAGCTTACTAGAGCAAATTCGCAGCGCAGAAGACAGTGTATCCCAAGCACTAAGCGATGCCAAAACAGCAGATAGCGATGTCAAAAACCGCT CAAATCGAACTCGATAAAGCTAATGCTACTGCCACAACGGAAAAAGGTAAACTAGAGTATGACACCGTTAAGTCAGACACCGCAGGAACCATTGTT AGTCTAAATACTGATTTGCCAAATCAAAATCCAAAAATCAAAAAGGAAAATGAAACTTTTATGGAAATTATCGACAAATCAAAAATGTTAGTCAAAGGT AACATTAGTGAATTTGACCGTGACAAGTTAAAAATCGGTCAAAAAGTCGAAGTGATTGACCGCAAAGACTACTCTAAAAAATGGACTGGAAAAGTA ${\tt ACCCAAGTTGGCAACCTCAAAGCAGGGGAAAAAAGGCCAAGGTCAAGGCCAAGGTGGCAATGACCAAGATAATCCAAACCAAGCAAAAATTCCCT}$ GTATTGAAAGAAACCTTTACAATGGCAGAAAATGGAAAAACCTATGTGTGGAAAGTTGATAAAAACAAGGTCAAAAAAACAAGAATCAAGACTAAG $\tt CCCTTCTCAAAAGGTTATGTTGAGGTAACAAGTGGCTTGACTATGCAAGATAAGATTGCTCAGCCGCTTCCTGGCATGAAAGACGGTATGGAGGTA$ GGAAGTATTGTTAAACCT

 ${\tt MFQLRKKMTRKQLALLSAGVLTCVVGGSYLIMNHQQQEIVSSVNKVKALTIKEAMEQGKDISLTLAGEVTANNSSKVKIDSSKGEVKEVFVKKGDV$ VKVGQPLFSYETSQRLTAQSSEFDVQTKANQLQVAKTNAALKWETYNRKVNEINTLKSRYNTAPDESLLEQIRSAEDSVSQALSDAKTADSDVKTA QIELDKANATATTEKGKLEYDTVKSDTAGTIVSLNTDLPNQSKSKKENETFMEIIDKSKMLVKGNISEFDRDKLKIGQKVEVIDRKDNSKKWTGKV ${\tt TQVGNLKAEEKGQGQGGGNDQQDNPNQAKFPYVIELDQSDKQPLIGSHTYVNVLNNVPEAGKIVLKETFTMAENGKTYVWKVDKNKVKKQEIKTK}$ PFSKGYVEVTSGLTMQDKIAQPLPGMKDGMEVGSIVKP

SEQ ID 9209

 $\tt ATGAATCTACTTGGATCAAGACGGGTTTTTTCTAAAAAATGTCGGCTAGTAAAATTTTCAATGGTAGCTCTTGTATCAGCCACAATGGCTGTAACA$ ${\tt TATAGCAAATTAGATGAGTAGGAAGGACGCGTACTGCTAGAGGTACATTGACTTATGCCAATGTTGAAGGTAGCTACGGTGTTAGACAATCTTTC}$ $\tt GGTAAAAATCAAAACCCCGCAGGCTGGACTGGAAACCCTAATCATGTCAAATATAAAATTGAATGGTTAAATGGTCTATCTTATGTCGGAGATTTC$ TGGAATAGAAGTCATCTCATTGCAGATAGTCTCGGTGGAGATGCACTCAGAGTCAATGCCGTTACAGGGACACGTACCCAAAATGTAGGAGGTCGT

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -892-

GACCAAAAAGGCGGCATGCGCTATACCGAACAAAGAGCTCAAGAATGGTTAGAAGCAAATCGTGATGGCTATCTTTATTATGAAGCTGCTCCAATC AATGGCTACACCATTAACTACCATAACGGTACACCTACTCAGAAA

MNLLGSRRVFSKKCRLVKFSMVALVSATMAVTTVTLENTALARQTQVSNDVVLNDGASKYLNEALAWTFNDSPNYYKTLGTSQITPALFPKAGDIL YSKLDELGRTRTARGTLTYANVEGSYGVRQSFGKNQNPAGWTGNPNHVKYKIEWLNGLSYVGDFWNRSHLIADSLGGDALRVNAVTGTRTQNVGGR DQKGGMRYTEQRAQEWLEANRDGYLYYEAAPIYNADELIPRAVVVSMQSSDNTINEKVLVYNTANGYTINYHNGTPTQK

SEO ID 9211

GCTTATCTGGTTTTAGATAAGGTTAAATCAGGCCAGCTGCAATTATCAGATCAAGTTAATCTCTCAGATTATGCCTTCGAGTTAACAAAAGATAGG GCTTCAGGACTGCCGAATGAGGTGCTAAAGGACCATCGTTATCCTGGTTCTGCGTTGGAAGAAGAGAATATGTTGAGTGCTCAGGATGTTGCCATT ${\tt GACTATGTGGCTAGAACTTATTGTCGTCGTAAGATCCTTAAAAAAGGAAGTCTTGTCTCGGAGCGATCGCTCCCTATTCAAGATGGCCAAGTAAAA}$ GAACTACCGATATCTGTTGCCGAAGATGTAACCATCATTTTGCAACAGGGTGAACAAGTTCCCAAACCTAAACAATTTATGATATCAGAGACTTCT ATTCCTCTTAAAGCTAGCCAATCTCTAAAAAAAGCCTCTGACTTACAGCTGTGGTGGCGAGATTTTCTTGAAAAAAAGCCGT

SEO ID 9212

MIKRWVILFFMVLTCSGFGKTVLAADFQVGAEHAIVVEADSGRVLYEKDAKTPDAIASLTKLVTAYLVLDKVKSGQLQLSDQVNLSDYAFELTKDR SLSNVPFDKKTYSVQDLLTATLVASSNSAAIALAEKVAGSELHFVNQMREQLSHWGITSGKILNASGLPNEVLKDHRYPGSALEEENMLSAQDVAI ${\tt VTMHLLEDFPEILEITKOTEVDFAGNSIKSFNOLDPGMAKGRAGVDGLKTGTTDLAGHCLVVTSIENGMRLITVILNADGSDKNONTRFEOANRLIL$ DYVARTYCRRKILKKGSLVSERSLPIQDGQVKELPISVAEDVTIILQQGEQVPKPKQFMISETSLLAPITKGEVVAYLTSPRITDQSVRYLKEPKR IPLKASQSLKKASDLQLWWRDFLEKRR

ATGTCATGGAATTGGAAAAAAACATCTGTGCTTGGAACTTTATCCTTAGCTTCAGTGCTACCCCTAACTGCTTGCGTAAGTGGTGGTGGTAAAGGC GTTAAGGAAACAGACGGAAAGACTATTGTAGTCTCTGTTGATGAGGGGATATGTTGATTACATTAAGAGTATTAAGGGTGAGTTTGAAAAAGAACAT GCACCTTTTGACCGTGTAGGTGGTTTAGGAACTGAAGGTCAAATCGCTGAGGTTACTTTAGGAAACAGCAAAGAGTTTGATGATACGGTTAAGAAA TTAGTAACCATTGATGGTAAAACTTATGGTGCACCAGACGTAATTGAAACTTTGGTAACTTATTATAATAAGGATTTAGTGCCTCAAGCACCTAAAAAGCTTTACTGAATTAGAAGTCTTACAAAAAGATTCTAAGTTTGCTTTTGCCTCTGAACCAGGAAAATCTGTAGGTTTCTTGGCGAAATGGACAGAC TTCTATTATGGTTATGGTTTAATTGCCGGTTATGGCGGTTATATCTTTGGTGATAAAGGAACCAAGTGATTTAGGCCTAGGTAACGACGGA ACTGTTGAAGGGTTAAACTACGCGAAACAGTGGTATGGCACTTGGCCTCAAGGAATGCAAGACACTAAAAAAGCTGGTGATTTTATCACTGAACAA $\tt CTTGATTATGTGACCAATGCTGAAAACCAAAAACGTTTCTATGATAAAACACAAGAAATTCCAGCTAACTTAACAGCACGTAACTATGCTTCTAAA$ GAGGGTAATGAGTTAACGAAAGCTGTGATTAGTCAGTTTGAGAGCGCACAACCAATGCCAAATATTCCAGAAATGGCTGAAGTTTGGGAACCAGGT TACGCTGAA

SEO ID 9214

MSWNWKKTSVLGTLSLASVLPLTACVSGGGKGVKETDGKTIVVSVDEGYVDYIKSIKGEFEKEHKVTVKVKKEGMMDTLDKLSTDGPTGASPDVFL APFDRVGGLGTEGQIAEVTLGNSKEFDDTVKKLVTIDGKTYGAPDVIETLVTYYNKDLVPQAPKSFTELEVLQKDSKFAFASEPGKSVGFLAKWTD FYYGYGLIAGYGGYIFGDKGTKPSDLGLGNDGTVEGLNYAKQWYGTWPQGMQDTKKAGDFITEQFISKKAGVIIDGPWAASSFKDAGVNFGVMEIP TLTNGKKYQPFAGGKAWVISNYSKGKTTAQKFLDYVTNAENQKRFYDKTQEIPANLTARNYASKEGNELTKAVISQFESAQPMPNIPEMAEVWEPG ANMFFNVASGKEEASKAAKEAAKTIKEAIEOKYAE

SEO ID 9215

ATGAAATTACTTGGAAAATGGCTATTCTTGATGTTTCTGACTTTTTGCGTCAGTTTTTGGCAGAAGACTATCAGCGGATTGCCTTTGAAAAA GAACACAAACTTTATCAAGATTTAGTGGCACCTTTTTACCAAAACTATCCTAAATTACGAGAACTCCAGCTTTCAGAAGCTATTAAATTACGCCAC GACTTGCTTGATTATGTTCGAAAGCTCGATAAGGACGGATGGTCCTATAAAGCCATCCAAAAAGGATACCTTGAACAACTCGCTGTTAGAGGAAAC ${\tt TCTTATCATTTCGAACAACTTTATAGTCGCATTCGCCTGATAGGATCACCTGACTTTCAAAAGCTCTGGCAACAAGAGGGAGATGGCACAGACGCCT}$ CAAGAAGCTCAAAAACGGTTACAACTGCTCTTGACGTATTTAAAGATGCCAGACGAGTTGACAGGACAATCAAAACAACACAGCAAGTATTGGCA ${\tt CAATTAAGTCCAAAGCTATCGCCAACAGATCCTTTTTGGGACCAATTATCTACCCTGATTCAGGCTTATTATGTTAATCTCGAACACATTCCTTAT$ AGCCGTTTTAATCGGAAAATTCATCAACTCCGTTACCTCATATCAACCCAGCAAACGGAGTGGGTTCGCTCACATTATGGGAATAAAGGGAAAACC GATGCGGATGCCTTAGCCAAATATTTGGCTACTCTAGAAGATGACGATTATGCTCTTTATGAATCTTCTAGATACCATAATAAGGTTGCTAGTATT ${\tt TTAGATGCTAATGGCAATCATCAGGCAGTCTATACAGACAATATTCCTCAAGCCAACTATAAGATTTTAATTCATTTCACTCAGAGTTTATTTTG$ GATGACTTGCACCGTCTGCTTGATATTGACCCTATTCTGCTTTTTGATCCGGCTTTTATTGAAAAAGCAATTAATAGTCCTGATGCAACTTTTCTA $\tt GTTCCCGATTTAGAACAGCAAAGGGATAAGCACAATCCCATTTACAGCAGAAATCGCCAAATCATCTAAGCAGCTAACACGCGCTTGCCGTTAAAAAAA$ $\verb|TTCAAAAAATTGCTTCACCATTATCAAGAAACAAGAGGTGACAATAAGACCTCAAAAAACACAGCAT|$

SEO ID 9216

MKLLGKWLFFLMFLTFCVSFWQKDYQRIAFEKEHKLYQDLVAPFYQNYPKLRELQLSEAIKLRHDLLDYVRKLDKDGWSYKAIQKGYLEQLAVRGN SYHFEQLYSRIRLIGSPDFQKLWQQEEMAQTPQEAQKRLQLLLTYLKMPDELTGQSKQTQQVLAQLSPKLSPTDPFWDQLSTLIQAYYVNLEHIPY SRFNRKIHQLRYLISTQQTEWVRSHYGNKGKTDADALAKYLATLEDDDYALYESSRYHNKVASILDANGNHQAVYTDNIPQANYKILIHFHSEFIL ${\tt SESGQFLVALDPDNLTRNSIVNGSSFNYGNQNDDLHRLLDIDPILLFDPAFIEKAINSPDATFLVPDLEQQRDKHNPIYSRNGKSSKQLTRAAVKK$ FKKLLHHYQETRGDNKTSKTQH

SEO ID 9217

GGAGAAATTTGCGGCCTTGTGGGTCAAAATGGTGCTGGAAAGACAACGTTAATGCGTATTTTATCTGGCCTAATTGGAAAAGATTCAGGGCAAATC AAACAGTTACAACCCTATCGAATGGGATCAATTATTGAGTCACCGACACTTTATCCCAATATGACAGCTCATGATAATCTTTACTATGCAGCGTTG ${\tt CAATTGAGATTAGCTGATGCAAAAAGAGCGCATACATGAGGTTTTGGAACTTATTGGGTTAGAAAAAGTGAGCAAAAAGAAAAGGTGAAAAGATTAT}$ ${\tt GCAGGAATCAAAGAAATGCGTCAGATTATTTGAACCTAAGAGATTGCTATGGTATTACGATTTTGATTTCCAGTCATATTTTATCAGAATTAGAC$ TTAGTTGTTGATCGTTACGTGATTATGCATAAAGGCAAAGTTATTAAGAGTATGGACAAAGCAGAGCTTAAAGCTCAAGTAAAAGTACAAATTGCC

SEQ ID 9218

MTQQSMLLSIEQVNKSYGKNQVLSDISFDIYKGEICGLVGQNGAGKTTLMRILSGLIGKDSGQIKQLQPYRMGSIIESPTLYPNMTAHDNLYYAAL QLRLADAKERIHEVLELIGLEKVSKKKKVKDYSLGMRQRLAIGLSILDFPEFLILDEPINGLDPAGIKEMRQIILNLRDCYGITILISSHILSELD LVVDRYVIMHKGKVIKSMDKAELKAQVKVQIALHTSDDQLVKNRLLELGLRVETDGQMLLIKPTLSVMELIKIVLDLPVEIFDIYHHQVSFEHYYL DLLGKDAASPLI

SEO ID 9219

ATGTCCGCCAAGAAAACTTTTTTTTGCAAGTAATTTAAAGTACCTTAGATTAAAAAAGAACATGGAACAATTAGAACTTGCTAATCTCCTAGGACGA
AAAAGCTCTTCTTCAATCAGTGAGTGGGAAAAAAGGAAAATATACTCCAAAGTCTGGTCTATTAAGTGATATTGCTGCTATCTTTGATGTTATTA
ACCGCCCTAATGGAAGAAGATTTAACCTTAGAAAAATAAGGGAGTCTCTTATCAGTTGCCACAACGAGAGTTAGCGATGATTTCAGAACAATTATCC
GAAAATAACTACACTAAGTGGGTTGACTTCGCACAAATTCTTTTTAGAACAACAAGCTAAAGAAGATCGTGAATTAGATAACCAC

SEO ID 9220

 ${\tt MSAKKTFFASNLKYLRLKKNMEQLELANLLGRKSSSSISEWEKGKYTPKSGLLSDIAAIFDVSLTALMEEDLTLENKGVSYQLPQRELAMISEQLS\\ {\tt ENNYTKWVDFAQILLEQQAKEDRELDNH}$

SEO ID 9221

SEO ID 9222

MVSVSLIMSVIYYFKTIHDKLSFVTQRWLGDYKARIELLFLLLILCWIVLMKVLVKDFLLFFIVVDASTLFCLVVISCIFYYLENSKQNFDYENRR LNYFMKSEENMRVEFSNYLHDDVLQNIIAIKNLFSLENSNITHGFIVNELNDLVSGIRDEMDTYHPIVPANQTMKENIQSLFDDIVKSRKSNTLLY FNCSDNMVVPSPYGDIVYRFIKELINNAIKYGDGKDIRLSLTIQSDIIIIEESNQVVEKVHSINYGRGLKSFQETLAAFDGDLELQMDTKQFTIRI LLPIDWKLCYEDFIN

SEO ID 9223

GTGAACCAAGGAAAAATAATAACCGTTTCGGGACCTCTTGTTGTGGCTTCTGGGATGCAAGAAGCTAATATTCAAGATATTTGTCGTGTGGGACAT CTTGGCTTAGTCGGAGAAATTATTGAAATGCGTCGCGATCAAGCGTCTATTCAGGTTTATGAGGAAACATCAGGGATCGGTCCAGGAGAACCAGTA GTGACTACTGGTTGTCCTTTGTCGGTCGAGTTAGGCCCGGGCCTGATTTCAGAAATGTTTGACGGTATTCAGCGACCGCTTGATCGTTTTCAAAAA GCAACGGACAGCGACTTTTTAATCCGTGGTGTGGCTATCCCAAGTCTTGATCGAAAGGCTAAGTGGGCATTTATTCCCAAGCTAAGTGTTGGTCAA GAAGTAGTTGCAGGTGATATTTTAGGAACTGTGCAAGAAACAGCTGTCATTGAGCACCGTATCATGGTTCCTTATAAAGTTTCAGGGACCTTGGTG GCTATTCATGCAGGGGACTTCACAGTAACAGATACAGTTTATGAAATTAAGCAGGAAGACGGTTCCATTTACCAAGGTAGCCTCATGCAGACTTGG $\tt CCAGTTCGTCAAAGTCGCCCTGTTGCTCAAAAGCTTATCCCAGTCGAACCTTTGGTTACAGGTCAACGGGTTATTGACACCTTTTTCCCTGTTACA$ AAAGGTGGTGCCGCTGCCGTTCCTGGACCATTTGGGGCAGGAAAAACAGTTGTGCAGCATCAAATAGCTAAATTTGCCAACGTTGATATTGTTATT TATGTCGGTTGTGGGGAACGCGGCAACGAGATGACCGACGTTTTGAATGAGTTTCCAGAGTTAATTGACCCAAATACAGGCCAGTCCATTATGGAG CGCACGGTGTTAATTGCAAACACCTCTAATATGCCAGTAGCAGCGCGTGAAGCGTCGATTTACACAGGTATTACCATTGCCGAATATTTCCGTGAT ATGGGCTATTCTGTGGCTATCATGGCAGACTCGACATCACGTTGGGCAGAAGCTCTGCGCGAGATGTCAGGACGCCTACAAGAAATGCCTGGTGAT GAAGGCTACCCGGCTTACTTAGGGAGTCGTATTGCCGAATATTATGAACGGGCTGGTCGTGTTCGGACCTTGGGAAGTCAAGAACGTGAGGGAACC ATTACAGCCATCGGCGGGTTTCTCCTCCTGGAGGGGATATTTCAGAGCCTGTCACTCAAAACACCCTTCGGATTGTCAAAGTTTTCTGGGGGCTC GACGCGCCTCTTGCGCAACGGCGTCACTTCCCAGCGATTAACTGGCTGACGTCTTATTCATTGTATCAAGATGATGTAGGAAGCTATATTGACCGT AAACAGCAATCTAATTGGTCCAACAAGGTAACTCGTGCCATGGCTATTTTGCAGCGTGAAGCCAGTCTAGAAGAAATTGTACGCTTGGTGGGGCTT ${\tt GATTCACTGTCTGAACAAGATCGTTTGACCATGGCTGTTGCCCGGCAAATTCGGGAGGATTATCTCCAGCAAAATGCCTTTGATTCGGTGGATACC}$ AAGGTTACCAAAGAGATTCACCACGTTTTAGCAAAGGGAGGAATT

SEO ID 9224

VNQGKIITVSGPLVVASGMQEANIQDICRVGHLGLVGEIIEMRRDQASIQVYEETSGIGPGEPVVTTGCPLSVELGPGLISEMFDGIQRPLDRFQK ATDSDFLIRGVAIPSLDRKAKWAFIPKLSVGQEVVAGDILGTVQETAVIEHRIMVPYKVSGTLVAIHAGDFTVTDTVYEIKQEDGSIYQGSLMQTW PVRQSRPVAQKLIPVEPLVTGQRVIDTFFPVTKGGAAAVPGPFGAGKTVVQHQIAKFANVDIVIYVGCGERGNEMTDVLNEFPELIDPNTGQSIME RTVLIANTSNMPVAAREASIYTGITIAEYFRDMGYSVAIMADSTSRWAEALREMSGRLQEMPGDEGYPAYLGSRIAEYYERAGRVRTLGSQEREGT ITAIGAVSPPGGDISEPVTQNTLRIVKVFWGLDAPLAQRRHFPAINWLTSYSLYQDDVGSYIDRKQQSNWSNKVTRAMAILQREASLEEIVRLVGL DSLSEQDRLTMAVARQIREDYLQQNAFDSVDTFTSFPKQBAMLTNILTFNEEASKALSLGAYFNEIMEGTAQVRDRIARSKFIPEENLEQIKGLTQ KVTKEIHHVLAKGGI

SEQ ID 9225

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -894-

SEQ ID 9226

 ${\tt MSVLKEYRTVSEVVGPLMIVDQVAGVHYNELVDITLHNGERRKGQVLEVQGDKAMVQLFEGSTGINLAKTKVRFTGHPLELAVSEDMVGRIFDGMG$ QPIDGGPELIPEKYLDIDGQAINPVARDYPDEFIQTGISAIDHLNTLVRGOKLPVFSGSGLPHNELAAOIAROATVLNSDDNFAVVFAAMGITFEE AEFFMNDLRETGAIDRSVLFINLANDPAIERIATPRIALTTAEYLAYEKGMHVLVIMTDMTNYCEALREVSAARREVPGRRGYPGYLYTNLSTLYE RAGRLIGKKGSVTQIPILTMPEDDITHPIPDLTGYITEGQIILSQBLYKNGFRPPINVLPSLSRLKDKGSGEGKTRODHAATMNOLFAAYAOGKOAKELAVVLGESALSETDKLYVAFTNRFEEEYINQGFYTNRSIEESLDLGWELLSILPRTELKRIKDDMLDRYLPKADTTMTKVFVAND

ATGACAAAACGTAATTCAAAAGCCTATATATTATGGCAAAAAATTATCAAAATTTTAGGAATTATTGCACTAATTGGTACTTTTTCCTCGCTTTT

MTKRNSKAYILWQKIIKILGIIALIGTFFLAFWLYRLGILNDSNALKDLVQRYRLWGPFVFIVVQIIQIVFPVIPGGLTTVAGFLIFGPCNRFYL

SEO ID 9229

 ${\tt TCTATTGGGCAGTTCCTGTGAGTGAAGCTGACAACGAAATGGCTGCTAATAGCATTGACGTTCTCTTGTTAGGTCCACAAGTCAAATTCTTACTACTAATAGCATTGACGTTCCTTGTTAGGTCCACAAGTCAAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGGTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTTGACGTTCTTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACGTTCTTAGTTCACAAATTCTTACTAATAGCATTGACAAATTCTTACTAATAGCATTGACAAATTCTTACAAATTCTTACAAATTCTTACAAATTCTTAATAGTAAATTCTTAATAGCATTGACAATTCTTAATAGCATTCAAATTCTTAATAGCATTAGAATTCTTAATAGAATTCTTAATAGAATTCTTAATAGAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGACAATTGAATTA$ ${\tt AAGGATTTTAAAGATAAGTTTGAACCAGATATTAAAGTAGATGCCATTAACATGGCTGATTATGGTCTTATGAACGGTGAAAAAGTCCTTGAAACA}$ GCCCTAGCAATGATGGAGGAG

SEO ID 9230

MKSIMLVCNAGMSTSMLVTKMQKAAQARDLEVSIWAVPVSEADNEMAANSIDVLLLGPQVKFLLKDFKDKFEPDIKVDAINMADYGLMNGEKVLET ALAMMER

SEO ID 9231

ATGACAATCACGCAAATAAAAGACATTACTTAGAAAAAGTGAGCCATCAAGGAATCATATCAGCTTTAGCTTTTGATCAACGAGGTGCACTGAAG CAAATGATGGCAGCACATCAAGAAGGAGAAGCGACAGTTACACAGATAGAAACATTGAAAGTTCTCGTTTCTGAGGAATTGACGCCTTATGCTTCA ${\tt TCTATTTATTAGATCCAGAATATGGGTTGCTGGCTACTAAGGTAAGAGCTAATCAGACAGGCTTACTGTTAGCTTACGAAAAAACAGGTTATGAT}$ CTTGAACTTTTGAGTTATGATGAGAGAATATCAGATAACAACAGTGCGGCATACGCAAAGCTTAAGCCACATAAGGTTAACGGTGCTATGTCAGTA ${\tt CAAGAGACATTATACTTTGCAGCAGCAGCAGGTGCTCAATTTAGTGGTGTTTTGTGTGGGCGTGCCACGTGGGCAGGATCCGTTCCAGTTTATATT}$ TGGACGGAAAAAATC

SEO ID 9232

 ${\tt MTITANKRHYLEKVSHQGIISALAFDQRGalkQMMAAHQEGEATVTQIETLKVLVSEELTPYASSILLDPEYGLLATKVRANQTGLLLAYEKTGYD$ ATTTSRLPDCLVEWSVKRLKAAGADAIKFLLYYDVDGDEQINLQKQAYIERIGSECTAEDIPFFLELLSYDERISDNNSAAYAKLKPHKVNGAMSV ${\tt FSDKRFGVDVLKVEVPVNMAYVEGFTEGEVHYSQAEAIKAFQDQEAASHLPYIYLSAGVSAKLFQETLYFAAAAGAQFSGVLCGRATWAGSVPVYI$ TKGEDEARKWLCTEGFQNIDELNRVLEETASPWTEKI

SEO ID 9233

 $\tt GTGTTAACGATGATATGGTCCTTTAATTGTAGGTGCCTTTATCGGCATGATAGCAGGTAAAATGACTGAAAAAAGGCCAGTCCATGGGTTGTTTTACT$ ${\tt AATATTATCGCAGGTCTCATAGGGTCAGCTGTTGGGGCAAAGGCTTTTTGGGGATTGGGGAATTCAGTTTGGCAGGTATGGCTATTTTCCCGTCCATT$ TTGGGAGCAGCAATTGTAATTGTACTTGTTTCAGCTATTTTTGGAAAAAGGTAT

SEQ ID 9234

VLTMIWSLIVGAFIGMIAGKMTEKSQSMGCFTNIIAGLIGSAVGQRLFGDWGIQLAGMAIFPSILGAAIVIVLVSAIFGKRY

SEO ID 9235

ATGAGTAAGAACAGCAGTCATATTCAGGTGCAAAACCTTTCCTTTGCTTATGAGGAAAAACTTGTTTTAGATGACCTGACCTTTAGCATTCCAAAA ${\tt GGGAAAATTACCACTATTATGGGGGCAAATGGCAGTGGCAAGTCAACCTTATTACAATTATTAACCAAAAAACCTTCCGTTAAAACAAGGGCAGGTT}$ ${\tt TGGCTTGAGCAGGAAATAGCAACGATTTCTCTCAAGGCTTTTGCGAAAAAAGTGGCAGTGGTACACCAATACCATCAAGTGGTCGAAGGTTTG}$ GATACAGATATTATTTTTTAGATGAGCCAACGACTTATTTGGATATTAAGTACCAGCTTGACATCTCAAGCTGATTACTAAAATCAACCAAGAG ${\tt CAAGGTCAACCAAGAGACCTCCTTGATCAACAGTTTATCAGAGATGTCTTTGGTGTTGAATTGCCCTTTGTTGAGAGAAATGGTCAACAGTTTGTC}$ $\verb|CTCACTTCATTGGTCAATGAAACCAATGGTATTAGAACTCAAAGGAGAGAATAGGAACAAGAACAGA|$

 $\tt MSKNSSHIQVQNLSFAYEEKLVLDDLTFSIPKGKITTIMGANGSGKSTLLQLLTKNLPLKQGQVWLEQEELATISLKAFAKKVAVVHQYHQVVEGL$ LVGELVAMARLARRSFFKTTTKEDEERLAWALEVTALSDYVYRDIQHLSGGEQQRVWIAMALAQDTDIIFLDEPTTYLDIKYQLDILKLITKINQE ${\tt LGLTIVLVLHDINQALSLSDHLIGLKDGRLYAQGQPRDLLDQQFIRDVFGVELPFVERNGQQFVLTSLVNETNGIRTQRRDRNKNR}$

SEO ID 9237

ATGACTGTAAAAATTAATACAAAAGATGGTCTAATCGAGCTATCCGACGATGTGATTGCAACTGTCGTGGGAGGATCAGCAACGGAAATTTTTGGT GTTGTTGGAATGCCCAGCAAAAGTGCAATAAAAGACAATTTTCAATCACTACTTCGCAAAGAAAACTACGCTAAGGGTGTTGTAGTAAAATCAACA GATCTGGGTATTTCTGTTGATGTCTACACTGTGATGAGTTATGGTGTGAAAATCAGTGAAGTCTCTAAAAATATCCAAGAACGCGTGAAATTTAAC $\tt CTTGAAAGTCAGCTTGGTCTCACTGCTGATATGGTTAATGTTTACGTGCAAAATATTAAGGTTGTAGGAGAAAAT$

 $\verb|MTVKINTKDGLIELSDDVIATVVGGSATEIFGVVGMASKSAIKDNFQSLLRKENYAKGVVVKSTDLGISVDVYTVMSYGVKISEVSKNIQERVKFN|$ LESQLGLTADMVNVYVQNIKVVGEN

SEO ID 9239

AATGGCGTTGACTCTGGTGATGTGGAGATCCTCACCACTCCTTTGGGAGAGTTTATTGCTGCCCATGGCAACGCCCAGCGTTGTCTTGGGATTATT GGCTCAGGCAACAAAACTTTAACCATCAGTATTGCCTGACAGCCAAACAGTATGCCAAACGCTTTGGCTTTCCACTGCTAGGTGATTTTGAGCTG

SEQ ID 9240

 ${\tt MPQITLVFISLSGNTLSFVKRLSLYLADNYDYHVKQINIKDLKHETFPVKEEFVAILPTYLEGGNGVDSGDVEILTTPLGEFIAAHGNAQRCLGII$ GSGNKNFNHQYCLTAKQYAKRFGFPLLGDFELRGTPDDISRLAQVIMEASSRHSSNDTOTLPNS

PCT/GB01/04789

-895-

SEQ ID 9241

SEO ID 9242

 $\label{thm:meigetvefirhsknisikqvcgdyltrqtyyrfiknnldisskkllyildnlnvnvdbflfisnnfkqykefidmdtakhyfecrnieglnhild sykdskstkeknlfalvkvllatlteedcltertylsnylinietwshyetvlfnncmfifescfiemvfskvilnldkyntlryygnesirmfvn mlilfiqrqeydkaseilakiedyqlnddclyerccvsffdgiiglingkegaeqkcvqileifqllncktihhmfqtyleaikhkls$

SEO ID 9243

SEO ID 9244

LLSASYLRVIVAPASSSLALISSASAAATPSLTLAGAPSTRPLASLRPRPVISRTALITPTFLSPADVNSTSNESLAASSAPPAAAAATGAAAVTPNSSSIAFTRSLSSRIBASLISAIMFSMFNAIVISSK

SEO ID 9245

SEQ ID 9246

MKIAVGCDHIVTYEKIAVVDYLKSQGHKVIDCGTYDNVRTHYPIFGKKVGEAVASGEAELGVVICGTGVGITNAVNKVPGIRSALVRDMTSAIYSK EELNANVIGFGGKIIGGLLMNDIIDAFLAABYKPTEENKKWIEKMDSLQHASQDQNNPHFFDEFLEKWDRGEYHD

SEO ID 9247

ATGAAAAGAAAGAGCGTCATGAAAAAATTCTCGATATCTTAAAAGTTGACGGTTTTATAAAAGTAAAAGATATTATCGATGAAAATGAACATCTCA
GATATGACCGCTAGACGAGATCTCGATACATTGCGAGATAAAGGATTACTTATCAGGACCCATGGTGGTGCTCAATATTTGGATTATTCTTCAGCA
AAGGACGAAGGTCACGAGAAAACACACACTGAAAAGAAGGTCTTACAGACTACCGAAAAAAACAAATTGCACAAAGAGCTAAAAAACATTATTAAA
GATGGCGAAACTGTCTTTATAGGTCCAGGGACAACATTAGAGCATCTAGCTGTCGAATTGAAAAATAGAAATTACAGAGTTATTACAAATAGCCTT
CCTGTTTTTTAATTTTGCACCCGAGCACTACTATTGATTTGATTTTAATTGGTGGTGAAATTACTGGTGCTTTTTGTTGGTGCTATT
GCCATTAATAACCTAGAAACATTAACATTTTCAAAAGCTTTTGTCAGCGCAAACGCAGTTTACAATAATTCTATTGCGACGTACAGTGATCTCGAA
GGAGAAGTTCAAAAGGGTTGCATTGAATAATGCTGTTGAGAAAATCCTTCTAGTTGATAGTACCAAGTTTGAAAGTTATGACTTCTATAATTTTTAC
CAACTAGATCAAGTGGACTTAATTGTGACTGATAAAAATCGTGACAACACTGATATCATAGAAAAGGTACAAGAAATTCTCAAAAAATCATAATCGCTGAC
AAG

SEQ ID 9248

 $\label{thm:mkkkerhekildilkvdgfikvkdiidemnisdmtarrdldtladkgllirthggaqyldyssakdeghekthtekkvlqttekkqiaqrakniik\\ DGETVFIGPGTTLEHLAVELKNRNIRVITNSLPVFLILHPSTTIDLILIGGECREITGAFVGAIAINNLETLTFSKAFVSANAVYNNSIATYSDLE\\ GEVQRVALNNAVEKILLVDSTKFESYDFYNFYQLDQVDLIVTDKNVTTDIIEKYKKFSKIIIADK\\ \\$

SEO ID 9249

ATGTCGCATTTTCTGATAAGTTTATGGAGAATTTCAGGAAAAATTGGGTCACAACGGCATTTAGTAGCTATTCGTGATTCCTTTATTTCAATGATG
CCTATTACCATGGCAGGTTCAGTTGCTGTCTTATTGAACGTTTTTTTACGCGATATTCCAAACAATATGGGATGGACAGGATTTGCAAAAGCTATG
CAACCTGTTATCGACATCAATGGCTATGTTTATTTTGGGACAATTGGTATCATTGGCGCTCTTTTTTTGCCTTTTCGGTTACAATTTAGCTGTT
ATGCATAAGATTAATCCATTGGCAGGAGGATTGATTTCTTTTGGCTCATTTATTGCCACCCTACCTCAGACTTTAACCATTTCGACACCACTTGAA
AATGCCTCTGCTAACCTAATTAGCAATTTGAAAGAAATGGGGCTTTCAGTCGTTACTGCGGGTGGAGCTTCAAGTATTGAAACTAGTCAATGGGGA
GCAATAGCTCTAAAGTATGTCGGTGCCACAGGCTTGTTCACAGCTTTTAATTATTGGCTTTTTTATCAAGTTTTTGTG

SEQ ID 9250

SEQ ID 9251

SEQ ID 9252

MIRQTNKKTSFWKNVIKYRALLLMVLPGFIWFIFFFYIPVLANVVAFKDFHYSAGGFMESLKESPWVGLANFKYLFASKDAWLITRNTIAYNVIFL LFNVFFAIAFAIIMSELRNKRTVKVYHTMSLLPYFLSWVVIEYFVSAFLNTDKGFINQLLTGSGADPIKWYSNPTWWPLILLFMSVWKGLGYNSII YYASVKGISDTYYEAAMVDGASKWQQIRNITIPQLLPMMSILLIINIGNIFKSDFGLFYVIPKNSGPLYDVTSVLNTYVYNALTATGDIGMASAAS LYQSVVGTSILLVTNAIVRRMDPDAALF

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -896-

CAGTTTATTCATCTTGGCAATGCATTAGTTGTTATTGCAGTCTTAATCTATGGTAGAAAAAAAGGAGCTCTAGTTGCTAGTCTTGGTTTAGGGATCGCTTATATAGGTACTCAGCTACCACTTTCGGTATCTTTTTTGGGTAGCTCTTGGAAAAATTGGTGGTAGTTTTCGGAACATCTTTTGTGACTTTTAGTT GCTGTTCCTCTTTTGTATCCTGTTATCAAAAACTTAAAAGAAAAGGTTACAATCGGACAAGCAAAAAGGGTTTT

MSSQKLANYIELSMYAALIFISVQVLRVPVGMQFIHLGNALVVIAVLIYGSKKGALVASLGLGIFDVLNGYASVVWITILESLAICLILHLVYERA MQSSKKPKAIITITVIAALSKLTINLIKYLLLAYIGTQLPLSVSFWVALGKIGGSFGTSFVTLVAVPLLYPVIKNLKEKVTIGQAKRGF

SEO ID 9255

TTATTCCCAATACTAGTGACGGTCAGTTCAGCTTTTAGACCAGGAAATACCACAGCCTTTAGTTTTCATTTTGATGGGCCATGGACCTTGTCTAAC

MRKTYVSISMKRKRFFTOLLTYLYLISLVIVILFPILVTVSSAFRPGNTTAFSFHFDGPWTLSNFKTLFODTLYLRWYWNTLIVAFFTMLIQVTVI TLTGYAYSRYNFFGRKKSLIFFLVVQMVPTMAALTAYFVMAWLFNALNQYWFLILIYVGGGIPMNAWLMKGYFDTVPYDLDESAKLDGSGHFRTFY ${\tt QIVLPLVRPMIAVQSLWAFMGPFGDFMLAKFLLRAQENYTVAVGLQSFITNDARNPKVTLFAAGAILIAVPISVLFFFLOKNFVSGLTSGGTKG$

SEO ID 9257

 ${\tt ATGGTAGAGAACCAAAGACAGAAGCCTAATAAAGCCATGTGGCTATCTGTTATCCCAGGTTTGGGACAACTATACAATAAACAAATCGTTAAA}$ ${\tt GGGGGGGTCTTATTAGTTGTTTCTTCCTAGAGCTACTAGAAATTGTAGTTCTAGGAATTCCTGCTTTAACAGGTCTTTACAGTCTTGGAAGTGTT}$ GATGCTAAATTAGTTGCACATCAAATGAATGAAGGCAAGAAGGTTCCGGTGACGGCTAAAGAGACCCTTGAAGCGATTTATGAAAAAGGATTTCCT A GAGGAAAACGTCTCTTTGGTGATATTCTTGTTACCATGGGCTGTTCCAGCATTTATCTCTATTATGAGTTTTTGGTAATTTCTTTAATGATTCCACAAAGTGGCTGTTATTATGGTGCAAGGTTGGCTAGGATTTCCCTATATCTATATTTTGGTATCAGGTATTTTACAGGCAATTCCAGCTGATTTATACGAAGCAGCAACCGTTGATGGTGCGACAGTCTTACAGAAATTCCGCCATATCACCATGCCAATGATTTTTTGCGGTTGCAGCACCAACCTTTATC ${\tt ATTCTGATTTCTTGGATTTACAAGTTGACCACACACACCTCGCTCAGTTTTCGATGGCGTCGGCAGTGACCTTAATCATCTCTGTAATAGTGATT$ TCGGTATCGTTGATTACCTTTAAGAAATTTAAAGCTTTTGATATGGAGGAGAGATCA

SEQ ID 9258

MVENQRQQKPNKAMWLSVIPGLGQLYNKQIVKGGVLLVVFFLELLEIVVLGIPALTGLYSLGSVPMQDHSLFMLIKGAMQLITLVLFGIFHLVAMR DAKLVAHQMNEGKKVPVTAKETLEAIYEKGFPYLLIIPAYLAMAFAIIFPVLVTLLIAFTNYDFRHIPPYRLLDWVGLKNFLNILELSTFKTAFTS VLSWTLIWTLAATSLQIVIGIATAVIANQSFIRGKRLFGVIFLLPWAVPAFISIMSFGNFFNDSIGAMNVQVLPFIEKFLPFVDFGIVSWKTDPFW TKVAVIMVQGWLGFPYIYILVSGILQAIPADLYEAATVDGATVLQKFRHITMPMIFAVAAPTFISQYTFNFNNFSIIYLFNNGGPGTVGGGAGTTD ILISWIYKLTTOTSPOFSMASAVTLIISVIVISVSLITFKKFKAFDMEERS

TGTCACAATGGCCAATTAAGCCAGCAAAGCAGCTTTCCCACTCCCTCTAGTCTGGAAAAGTTTTACCAATTACTCGACCAAGAAGTTGCTCGTTAC ${\tt CACCATTTAAAATACAAGAGGCCTTAGAAGAACGGCTACATTACCCTATTTCTATCGAAAATGATGCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACCCTATTCTATCGAAAAATGATGCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACCCTATTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACCCTATTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACCCTATTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACCCTATTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACCCTACTTACCCTATTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACCCTATTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACCCTATTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACCCTATTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACCCTATTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACCCTATTTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAAGCTACCCTATTTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAAGCTACCCTATTTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAAGCTACCCTATTTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAAGCTACCCTATTTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACATTACCCCTATTTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTGAAGCTACATTACCCCTATTTCTATCGAAAAATGATGCCCAATTGTGCCGCCTTAGCTTAGCTGAAAAATGAAGCAATTGTGCCGAATTACATTACAATTA$ ${\tt TTAGGGGCAGGAAAAGGCGCTAGTCAGCCATGCTCGTTCTTGGTACTGGAGGTAGGGAAGCTTGGTCATTGATGGCAAGATTTACCATGGT$ ${\tt GCCCACTTATTTGGGGGCGAGTTTGGTTTCATGATCATGAACGACCGCTACCAAACCTTTAGTCAGTTAGGGGACAGTGGTAAATATGGCCAAGCGC}$ AACGAAGCTAATCTTCTGGGAGCTGCCATTGATTTTTACCAAGAACACAAGGAGGCC

SEO ID 9260

MRHDRLFYYNKGEHLMSLLCIDIGGTSLKFALCHNGQLSQQSSFPTPSSLEKFYQLLDQEVARYSAYHFSGIAISSPGAVNKEKGVIEGASAIPYI HHFKIOEALEERLHYPISIENDANCAALAEATLGAGKGASSLAMLVLGTGVGGSLVIDGKIYHGAHLFGGEFGFMIMNDRYOTFSOLGTVVNMAKR YSAIVNNGKDYTGKAVLALAEQGDPLALKERQVFLQSLAIGIFNIQHAFDPQLILIGGGVSQADFLLSAIEAELDKLYQAVEISDLRPQLAICHFK NEANLLGAAIDFYQEHKEA

 ${\tt TTGACCAAACGTAATATTACCATTACCATTACCAGATAATGTACCACCTGCGGTTAATAAAGCCTTTGCTGCCATTATTCCAGGAACAGTTGCGATT$ TACGCTTCGGCAATTTTCGCCTACCTCATTTTCGCATTAACAGGTTCTTCCCTAAGTGATGTCATTTCAACCTATATCCAATTACCATTGCTAGGC ${\tt TTATCACAGGGTATTGGTTCAGTTATCTTGTTAACCTTCTTAGTTCAACTGCTCTGGTTCTTCGGCTTGCATGGTCATAATGTCTTAGCCCCAGTG$ ATGGATGGTATTTATATGGTAGCTTTAACAGAAAATACAGCTGCTTACAATACAGCGCATAGCGCTGCTAATTTACCATACCTTTGGACACGCGGG ${ t TCCTTTGATGCTTATGCTCAAATGGGTGGTTCAGGAGTAACCTTGGCATTGATTATTGCTATCTTCATATTCTCAAAACGAGAAGAGCATAAAACC$ ${\tt ATTGCCAAATTGTCCGCACCAATGGGTGTTTTCAATATCAACGAACCAATTACATTTGGGATGCCAATTGTTTTGAATCCAACCTTTGTGATTCCA$ TGGCTAATTGTGCCACCAATTTGTGCTAGCATAGCTTATTTTGCTACTGCAATAGGTTTGATTCCACCGGTATTCTTATCAGTACCTTGGATTACC CCATTTGTCATTTTGGCCAATAAAGAAAAAGCGAGTGACCTTGCA

SEO ID 9262

LTKRNITITLPDNVPPAVNKAFAAIIPGTVAIYASAIFAYLIFALTGSSLSDVISTYIQLPLLGLSQGIGSVILLTFLVQLLWFFGLHGHNVLAPV MDGIYMVALTENTAAYNTAHSAANLPYLWTRGSFDAYAQMGGSGVTLALIIAIFIFSKREEHKTIAKLSAPMGVFNINEPITFGMPIVLNPTFVIP WLIVPPICASIAYFATAIGLIPPVFLSVPWITPVGLYAYLATGGNIMAGLVSLFNLFVAFLIWAPFVILANKEKASDLA

SEO ID 9263

ATGACAATCAGACAATGGATGGCAGACCATCTTCATTTGATGGAGACTTTTAGCGTGTTTTGGTATTAATAATAATTGGCCTAGCCTTTTTTTACACTCA ${\tt TTTCCACAAGTGGCTTTCCGCTATTTTCATTACAGCCTTCTTGATTGGAGGATATGCGTCTGCAAAAAACGGGTATATTGGATTTGGTGAAGAACAAA}$ ${ t CACTTGTCAGTGGATATTTTGATGATTTTTGGCAGCTATCGGTGCTGGAATTATCGGCTATTTGGCTGGAGGGTGCTCTGCTTATTTTTATCTTTTCG$ ${\tt TTGTCCAATACGCTTGAAGAAATGGCCATGGAAAAAAGTAAGGATGCTATTTCAGCCTTGATGTCCTTGACGCCAGATACAGCTCGTCAATACCAA}$ GAAGATGGCCATATTTTAGAAGTTGAGACCAGATCCTTGAGTGTTGGTGACCGTTTACAAGTTCGTAAAGGCGAAGCTGTTCCAATTGACGGGCAG $\tt TTGCTTAGTCCTTTTGGTCAATTTGATGAATCTATGGTCACTGGTGAGCCTATCACTGTTGATAAGGCAGAAGGCCAGGATCTGATTGGGGGGAACC$ ATTAACCAAGGACAAACCATAGATATGTTGGTTACTATTGAAAATGACGATACTCTCTTTTGCCAAGATTATTAATCTGGTGGAATCTGCCCAAGAA ${\tt AAGAAAAGCAAAAACCGCCACCTTTATCGAAAGCTTAGAAGATGGTTATGTCAAATTTGTGCTCGTCCTTATTCCTGCCTTTATCCTCTTTTAGCCAC$ ${\tt TTTGTGCTTTCTTGGACTTGGTTGGCTGCTTTTTACCGAGGGATGATTCTCTTAACAGTAGCTTCACCATGTGCCCTAATTGCCAGTTCCACACCT$ ATGGATAAAACGGGAACGCTCACCCAAGGAAAACCTTCTGTTGTGAATGCTCATTATTTGGAAGATGAGTTGCTCGTGAATAGACTGGTAAAAGGA GCAGAGACTGCTAGTACCCATCCTATTTCTAAAGCCCTTCTTGAATACACTGAAAAATTGGAGCCACTGACCTTTGACCACTTAGAAGAAATTTCT GAAACTATTCAAGTGGAAGAAAATCAAGGGAAAACCCTAATCTTTGTTTCACGTGACCATCAATTGATAGCTTACTATGCCCTCTTGGATGATATC GCACAAAAACTTGGTATTGATGAAGTGGTAGCCAACTGTATGCCTCAAGATAAGGTGGCTAAGTTAGCAGAATTAAAGACTAAATATGGTTTTGTG ${\tt GCTATGGTAGGAGATGGTATTAATGATGCTCCTGCCCTTGCTCAAGCAGATGTTTCTTATGCTATTGGATCAGGAACAGATATTGCAATGGAAAGT}$ ${\tt GCCTTATCTGTGATTACCTTATTGATTTTAGCCAATGTTTTTCAGGTAGTTAACTTGCCGCTTGGTGTTGTTGGACACGAAGGCTCAACGATTTTA}$ GTGATTTTAAATGGCTTGCGTTTACTTTCTTTTAAA

SEO ID 9264

MTIRQWMADHLHLMETLACLVLIIIGLAFLHSFPQVASAIFITAFLIGGYASAKTGILDLVKNKHLSVDILMILAAIGAGIIGYWLEGALLIFIFS LSNTLEEMAMEKSKDAISALMSLTPDTARQYQEDGHILEVETRSLSVGDRLQVRKGEAVPIDGQLLSPFGQFDESMVTGEPITVDKAEGQDLIGGT INQGQTIDMLVTIENDDTLFAKIINLVESAQEKKSKTATFIESLEDGYVKFVLVLIPAFILFSHFVLSWTWLAAFYRGMILLTVASPCALIASSTP ASLAAISRAARKGLIIKGGDIVDNMGDIKAVVMDKTGTLTQGKPSVVNAHYLEDELLVNRLVKGAETASTHPISKALLEYTEKLEPLTFDHLEEIS GKGFQGFYQGQEWRIGKKTYILEKVQDLSAFEETIQVEENQGKTLIFVSRDHQLIAYYALLDDIKIESKRAIKSLHAMGIKTVMLTGDQERTANYV AQKLGIDEVVANCMPQDKVAKLAELKTKYGFVAMVGDGINDAPALAQADVSYAIGSGTDIAMESADSVIMDDLTRIPFSIQLSRTMKTIIKQNIVF ALSVITLLILANVFQVVNLPLGVVGHEGSTILVILNGLRLLSFK

SEO ID 9265

ATGAATGCATTGAAAAAACCTGCTTTTTAATTTGGAAAATGATCCAATTGACCCTCATTTTTCATCTCTTGTCCTTAGCTGGACTGATTGTGTTT
GGGGTGGGCCAGCCTGGCAACCATTGTCACCCTATTTTTAAAAACACCTCAAGAAGAAAAACCACTATTCTTTGAAAAAGGGCTGTTCAACTTTGG
AAATCTTATTTCAAAGAAGCTAATCTAAGATTTGGTCTTTTTTGCCCTGACTTTCCTTTTTTTAACCTTTAATTTGCATTGGGCAGTACAGTTTCCA
TCCTTGTTTTGGTTTACCGTGTCTTTCTTGATTGTAATAGCCATGGTTTTGGCTAACCATGACCTATCTTTACATGGTTTTTTATACAGTGAGCTAT
GAGATTAACCTTTTGGAATAATATGAAATTAGCCTTTATCAGCGTCTTTTTAAGTTTCAAATCCTTTTTACCTTGGAGCTATTGTTGGGAATT
ACCTTAGTGACTTGGCAATACAAAGGTCTTTATCTCTTTTTAACCTTCGGAGCTCTAGTCTTTTTGGTACCTTAGGCTAATCGTCGA
CCTAGTGGACTGATTGATGATGAGGTGT

SEO ID 9266

 $\label{thm:model} $$\operatorname{MnGIEKTCFLIWKMIQLTLIFHLLSLAGLIVFGVGPAWQTIVTLFLKTPQEENHYSLKRAVQLWKSYFKEANLRFGLFALTFLFLTFNLHWAVQFP$$$\operatorname{SLFWFTVSFLIVIAMVWLTMTYLYMVFYAVSYEINLWNNMKLAFISVFLSFKSFLLMLSVLLGITLVTWQYKGLYLFLTFGALVFCLDFVTKANRRLDGVIDEC$$$$

SEQ ID 9267

SEQ ID 9268

MEKKKKVEKVNVRTFDRKTNAIFNILIGLFAISCIIPFIFVIIISFTDESYLINHGYSFFPDVWSTKAYQYIFQGAMSHRIMRSFGISVFITVVGT FINTTMTSTYAYAISRPYFPYRRFFTVYALITMLFAPGMVANYLVVSNLLHLKDTVWALILPMALGPFGILVMRTFFKKTVPDSIIESARMDGASE WMIFMKIVLPLAVPGIATISLFSALTYWNDWFNALLYVQSENLYPMQYLLMKIQSNLQALAQNAGMSAQMADSLASLPKESVRMAIVVIATLPIAL TYPFFQKYFVGGLTIGGVKE

SEO ID 9269

ATGGCTAAACCTAACAGATCTACCTTAAGCCTGGTTTGGCGTTTATTAACCCTAATGAAAACTCTGCTACCTTGGATTATCTTGGCTGTTTGGCTTT ${\tt GCTGTTATGGGTTTTGTCATCACGGTAAGTATTCCAACTGGAATAGCTTATTTAGGACTACTAGCTATTAGACAAGAAGTGATTCCAATATTAGCT}$ TTATATCTTTTGATTGCTCTAGCCTTTTTAAGAGGTTTTGTTCGTTATGGAGAGCATTATTTTGGTCATTTTTGTTGCTTTTCATAGTTTAGCAGCT $\textbf{ATTGAGGCATTAGAAGTTTTTTTTGCCCACACATCGCACCTATTTGTACAGCAATATTGTCTGCAGGTTTAATGTTCTGGTACTTTTGTCAAAGT$ ${\tt TTTGAACGATTAATAAAAAAGTAATCATGTAAATGCTCTTGATCGTAACGTAGCGCAAGCCCAATTTTTGCAAATGGCATTGACTTTTTCTGG$ $\tt CTTGGCTTAATGATCTTAGCATTTTCTTATATGGTTTTTGATGGGATATGCCATGACAGCTTATCATTTGATAAAGGCTTATTAACTTTTATTGCT$ ${\tt TTCACTGCTTTCTCCTTTTTTAGAACTAGGACGTTTGCCATTAGGTTTTAAGCGTGCTATGAATGCGGCTCGAAATATTTTTGACCTTCTAAGCGTTCTAAGCGTGCTATGAATGCGGCTCGAAATATTTTTGACCTTCTAAGCGTTCTAAGCGTGCTATGAATGCGGCTCGAAATATTTTTGACCTTCTAAGCGTTCTAAGCGTGCTATGAATGCGGCTCGAAATATTTTTGACCTTCTAAGCGTTCTAAGCGTGCTATGAATGCGGCTCGAAATATTTTTGACCTTCTAAGCGTTCTAAGCGTGCTATGAATGCGGCTCGAAATATTTTTTGACCTTCTAAGCGTTCTAAGGCTTCTAAGCGTTCTAAGGCTTCTAAGCGTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTTTTAAGGCTTCTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTCTAAGGCTTTTAAGGCTTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTCTAAGGCTTTTAAGGCTTTAAGGCTTTAAGGCTTTAAGGCTTTAAGGCTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTAAGGCTTAAGGTTTTAAGGCTTTAAGGCTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTAAGGCTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTAAGGCTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTTAAGGTTTAA$ GACGAAAATGTCATAGTAGATGAAGGCACAAAACAAATAGATCGTTTAAGGAGTGTTTCTTTTGAGGACCTCAGTTTTGCTTATCCAAAGCGCCCAA GAGCTGGTTTTTAAGGATTTAACAGTTACCTTTCAAGAAAAGGGGGATTATTGGCATTAAAGGCGAATCAGGATCTGGTAAATCAACTTTGGTGAAA ${\tt TTAATTATGAAATGGTATAATTGGAAGACAGGAGATATTTTCTTAATGATAGGAATAGTTGCTTACTAAATGCTGCTAAATTACAAGATACTATT$ GCTTATGTGCCACAAACAGCGCAGCTTTTCCAACAGTCTATCCGTGAAAATCTTATCTTTGGCCGTCAAGATATTTCAGATGAGTCCATTTGGAAT ${\tt GGTCAACGTTTAGAGTTGATGCGAGCTTTATTGAAAGATGCGAGTTGCTATATTTTTGATGAACCCACGTCAAATTTAGATTCTCTAAATGAAGCT}$ $A \verb|TCTTGCTTGATTTAATTAAAACACATTGTCAAGGATTGGTCTTCTTAATTTCTCACAGGCCATCAACCCTAGCTTGTTGATCATCTATTTTGC$ GTAAAAATGGTTCCCTAAAAGAGGTGAATAAAAA

MAKPNRSTLSLVWRLLTLMKTLLPWIILAVGFAVMGFVITVSIPTGIAYLGLLAIRQEVIPILALYLLIALAFLRGFVRYGEHYFGHFVAFHSLAA FRNLIFKKLRALSPACLDSQDSGYLLKMIGEDIEALEVFFAHTIAPICTAILSAGLMFWYFCQSSWQLALLALATYACLAIVIPIYFANILQVLLK SQNEGRKDYLSYFLESLRSVKDLLQFQVLDEQFERLIKKSNHVNALDRNVAQAQFLQMALTFFWLGLMILAFSYMVFDGICHDSLSFDKGLLTFIA FTASFSPFLELGRLPLGFKRAMNAARNIFDLLDENVIVDEGTKQIDRLRSVSFEDLSFAYPKRQELVFKDLTVTFQEKGIIGIKGESGSGKSTLVK LIMKWYNWKTGDIFLNDRNSCLLNAAKLQDTIAYVPQTAQLFQQSIRENLIFGRQDISDESIWNLAEACGMKDRLLACKEGLDTIIKSPSDFSAGE GQRLELMRALLKDASCYIFDEPTSNLDSLNEAILLDLIKTHCQGLVFLISHRPSTLACVDHLFCVKNGSLKEVNKK

SEO ID 9271

 ${\tt GCTGGTATGCCTGTTATCTTGTTTTCAAGTATCTTTATCTTGATTGCCTATGTTCCAAATGCATGGGGGCTTCCATTTGGAGTAAGGATATTGAGAATGCATTGGAGTAAGGATATTGAGAATTGAGAATTGAATGCATTGGAGTAAGGATAATGAGAATTGAGAATTTTT$ $\tt CTCTTGATGACGCCATACAACTACTCAATGGGTATTTTAGGTTTGTTGTGGCTGGTACGACTGCAAAAGCATTAACCGATTCAATGAACCGCTCA$ $\verb|TTCTTAACTGGGATTTATGGGAACAAAGGTTTGTTAACGGCCTTCATCGCAGCTTTTATTACCGTAAATGTCTATAAAGCCTGTGTGAAAAACAAT$ ${\tt GTTACTATTCGCATGCCAGAAGAGGGTGCCACCAAATATATCTCAAGTTTTTAAAGATTTGATTCCATTTACATTATCAGTTGTACTTTATGTG}$ ATTGAATTGATTGTTCATACTACTTTAGGCGTTAACGTTGCCGAGTCAATTGGTAAACTTCTTGCACCATTGTTCCAAGCAGCAGATGGTTATGTT ${\tt GCAAATGCTGAAACCAACCTTCAATTACTTCAAGCTGGTGAACATGCTGACAAGATTTTGACTTCAGGGACTCAAATGTTCATCGTTACCATGGGT$ GGTACTGGTGCAACTCTCGTCGTTCCATTCATGTTCATGTGGTTAACAAAATCAAAACGTAACAAAGCCATTGGACGTGCATCAGTTGTTCCAACA $\tt TGGATTTCAAAATTCTTCATTGACACACTTTGGAATGAACAGTTTCACTTGCAAACTTACCTTTGGACTACACCAGCTCCATTAGGTCTCATTCTTGGT$ ACAAACTTCCAAGTTCTAGCATTCATTTTGGCAGCTTTGTTAATTGTCGTTGATGTGATCATCTACCCATTCTTGAAAGTATATGATGAGCAA ATTCTTGCTGAAGAAGCAGCAGGTACGAATTCATCAGATGCCCTCAAAGAAAAGTAGCAGCAAACTTTGATACTAAAAAAGCTGATGCTATTCTT GAAAAATCAGCAGCTAAAGAAACCAAAGAAATCACTGATCAAACTAATGTTCTCGTTCTTTGTGCCGGTGGTGGTACAAGTGGTTTGCTAGAAA GCTTTGAATAAAGCAGCTAAAGAATATGGTGCACCTGTCACTGCAGCAGCAGGAAGTTATGGTGCTCACCGTGAGATTTTACCACAAATATCAACTT $\tt GTTATCCTTGCACCTCAAGTAGCTTCTAACTATGAAGATATGAAAGTGGAAACTGATAAACTTGATATTAAATTAGCTAAAACAGAAGGGGCTCAA$ TACATCAAATTGACCCGTGATGGTCAAGGAGCTCTTGATTTTGTAAAAGCACAGTTTGAAAAT

SEO ID 9272

MNGLIAQIEKGKPFFEKISRNIYLRAIRDGFIAGMPVILFSSIFILIAYVPNAWGFHWSKDIENLMTPYNYSMGILGLFVAGTTAKALTDSMNRS LPSTNQINFISTMLAAIVGFLLMAANPAKDGGFLTGFMGTKGLLTAFIAAFITVNVYKACVKNNVTIRMPEEVPPNISQVFKDLIPFTLSVVLLYV IELIVHTTLGVNVAESIGKLLAPLFQAADGYVGITIIFGAFAFFWFVGIHGPSIVEPAIAAITYANAETNLQLLQAGEHADKILTSGTQMFIVTMG GTGATLVVPFMFMWLTKSKRNKAIGRASVVPTFFGVNEPILFGAPLVLNPIFFIPFILAPIVNVWIFKFFIDTLGMNSFTANLPWTTPAPLGLILG TNFQVLAFILAALLIVVDVIIYYPFLKVYDEQILAEEAAGTNSSDALKEKVAANFDTKKADAILEKSAAKETKEITDQTNVLVLCAGGGTSGLLAN ALNKAAKEYGAPVTAAAGSYGAHREILPQYQLVILAPQVASNYEDMKVETDKLDIKLAKTEGAQYIKLTRDGQGALDFVKAQFEN

SEQ ID 9273

SEQ ID 9274

MSIDQRLQLKKFCFIILGAAIYAFAFVYFYMANRIAANGLAGLTLVGKALFEIDPSLIGYLINLPLVLLGARCFGKRAMVYTVTGILSLYFFVWLF QRFPLVVDLDHDNLVVSLMAGIIGGLGGGLVFRNGGTIGGADIIAKLLEDKLGLQLNQALLGIDLFVMIVSLTYISLPQMMYALIASFMYGQIVRL VQQGGYSARGIFIVSEQAEKIARFIMDELGRGVTYLTGEGAYSGRRKKVIYVALGRRDIRELKAFLTQVDPNAFITYFDVNEVNSPEFLTIKSKYH KKRK

SEQ ID 9275

ATGTTATCAAAAAAAGAACTGGCCATCATAACATTTCTAATCCATCACAAAGAGCAGTTTGTCTCTAGTGCAACTCTGGCTGAGGTTATCGGTATG AGTGACCGTACGGTTACGAAATACCTCAAAGAACTGATCAGTAGCCTTCCTGAACACGGAGCTCACATCATTTCTAAACAAGGTCGAGGTTACTGC TTAGAAATTGACCATTCTATGGCATTTGACATCTTTTGGCAAGAAAGTGTGACGTCTAAAAAACGTTTGGCAGATGTGACTCAAGTGGAAGAATCG GTTGATCGAGAAGATTATGTGCTTCATAAATTCTTTTTTGAAGATGCCGTTCAGGATTTTTGAAGAGCTTTGTCAAGAATTGTATATCAGTCGGACA ${ t ACTTTAAAACATGTTTTAGCAGGTATTAAGGAGCGCATAATACCTTACCAGTTAGAGCTTGAAATAACTCACCAACATATTCAAATAAGAGGTAAA$ ATTAATTTTGCAGAAATCATGATTATTGTCTTGGATGAATGTCGGGATGCTAAGTTGAAACTTTCTGATTTTGTCATGAATAATCTAGTCTTGCAT ATTGCCCTAATGGTTCAGCGTATTCGATCGGGGTGTCCATTAGAACTGTTTTCCATTCCAATAGCTATTCGTCAGTCTGATGAGTATCAAGTAGCT $\tt CTGCGCATTTTGTATCGAGTGGAGAGTGATGGGGATACGTTTTCCTAAAGAGGAGGCTAATTATATTGCACTGCATCTAAAGGTCAAACATTCT$ GTTGGTAAGCATTGGCAAGATGATAATACCGATGAAAAGTTGCAGGACCATTTAAAAGCATGTATTGCCAAGATTAGTCAATTGACAGGCATGACT ${\tt TTAGAAACAGATACCAATTTATTTCAAGGTTTATTAGCCCACATGATGCCCTTGACCATACGTCTTGAAAACCATATTCAGCTGACTAATCCTTTA$ ACTGAGGAAATTAAAAGCCAGTATCCTGAAATATTTACCCTTACCAAGCAGACCTTTTCGGATTTGCTTGTATGTCAAAAGAATGATGTCTCAGAT GATGAATGGGCTTATATTAGTTTGCATTTAATGGCGGCCATTGAGCGTTATTCAAACCGTCATAAATTGAGGGTTCTAGTAGTTTTGTGCCACAGGT GAGCGACTGAAAACCGTTGATTTGATTATTTCCTCTATCAGCCTTGCCAATCTGATGTTTTTTAACACCAGTGATTACTGTCAGTGTTTTTTTGTCA $\tt CTTGACGAGGCGGGAACAGAAACGTTTGTAGAGGACTTCTATCATCAAATGGTACTGAGGGAAAATTACAGCCCAGTCATCTATGGAGAAGTGCTT$ $\tt CTTCAGCAAGCGTTACTAGAAGAACCAAATTATTCCAAATTCATGACAGTGTTTACCCCACTTATTCATGAT$

SEQ ID 9276

MLSKKELAIITFLIHHKEQFVSSATLAEVIGMSDRTVRKYLKELISSLPEHGAHIISKQGRGYCLEIDHSMAFDIFWQESVTSKKRLADVTQVEES VDREDYVLHKFFFEDAVQDFEELCQELYISRTTLKHVLAGIKERIIPYQLELEITHQHIQIRGKEEDIRHFIMDYFFVTSFDNTLSTMVGNTFLEG INFAEIMIIVLDECRDAKLKLSDFVMNNLVLHIALMVQRIRSGCPLELFSIPIAIRQSDEYQVALRILYRVEEVMGIRFPKEEANYIALHLKVKHS VGKHWQDDNTDEKLQDHLKACIAKISQLTGMTLETDTNLFQGLLAHMMPLTIRLENHIQLTNPLTEEIKSQYPEIFTLTKQTFSDLLVCQKNDVSD DEWAYISLHLMAAIERYSNRHKLRVLVVCATGYGSAMMLKNRLEKEFEGRLRIVDVISYYEITEERLKTVDLIISSISLANLMFLTPVITVSVFLS

 ${\tt NQDIETIRQFIGEQEGIKKEVSLPSQMSLAKAEQLLTGVFSPNRFLYLDEKISKEDLLLRMIACLDEAGTETFVEDFYHQMVLRENYSPVIYGEVLAFPHPANPMTYSEQVVVVICREPLEWDKAHQAVHFVFLLSPSKGHNHRLKYVSPGLASFVNQVELQQALLEEPNYSKFMTVFTPLIHD$

SEO ID 9277

ATGAGAATAAAATGGTTTTCTTTGGTACGTATAACAGGACTACTACTTGTTTTACTTTACCATTTCTTTAAGAATAGTTTTCCAGGAGGATTTGTT AGTATTGGCTCTCAAATTATGACTGCTTTAGGTTTTACCAGCAACTTTTACGAAATCTTGACTGGTGGTAACTACGAAAGTCAATTTATCCCTCAC ${\tt TTATTTGTGCATACCTGGAGTCTTTCTATTGAAGTCCATTTTTATGTTTTATGGGGGCTTAACGGTATGGCTCTTATCGAAAAGATCAAAAGATCAA$ ${\tt TTCAAGAAAAATCTGACTTTGAAGCATAATTTAATCATGATGGGTAGTGCTTTTGCTGGTCTAATGATTTTAACTTTTGCACTTGAT$ ${\tt TTTGATAATCGGCTAACATATCTTTTTGGTTTTGTATTGTCTAGCATTTTTTGCTAGTGTAATGATTTACAATGCACGTATTTTACACGAGCATACA$ A GAAAACCTAAATTCCTTGATTATGAATTTGACTTGTTGCCTTACAAAAAGTGGTTATTTAGTATCGGAGGGGTACTAACTCTTATTACTGTAGTGACAATGTTGACAGCTCCAAGTATAGGTAGTTTTGAGACAGAATTATTGCAGAATTCGTTACAACAAGCTAGAACAAATACTAACCGAACACATACA $\tt CTAGCCGCAGGGGATGCAGGTGCTCTTAGTGATGTGACAGTAATCGGAGATTCAGTTGCCTTAAGGTCAAGTGCTGCTTTTAATAAATTGTTACCA$ GAAGTACAATTAGATGCTGCGGTGAGTCGTAATTTTAGTAAATCATTTGATATTTTTGAAAAACCGTATTCAAAATAAAGCCTTGTCCAAAATTGTT ACACCTTATAATGCTAAAAATATGAGTCAAGTTACGACAGTGCGTGATTATGAACTCTCGCTAATGAAAAAATATAATTACATAACGGTTGCTGAC TGGTATAAGGTTGCGACAGAACATCCAGAAATCTGGGGAAATACAGATGGTGTGCATTATAGTGATAGCGATACTACAGGGGCTGATTTATATGTT AGTAACGTCAAAAAAGCTATTCAAAAATCAGCTCAACGAGCTGCAAAA

SEO ID 9278

MRIKWFSLVRITGLLLVLLYHFFKNSFPGGFVGVDIFFTFSGFLITALLIDEFSKTKKIDFVSFCRRRFYRIFPPLVLMVLVTIPFVFLVKSDFRA SIGSQIMTALGFTSNFYEILTGGNYESQFIPHLFVHTWSLSIEVHFYVLWGLTVWLLSKRSKDQKQLRGTLFLISMGIFGVSFLTMFVRAFFVDNF STIYFSTLSHIFFFFLGAMVATISGIREITGRFKKNIKNLTLKHNLIMMGSAFAGLMILTFALDFDNRLTYLFGFVLSSIFASVMIYNARILHEHT PDISEPFVITYLADISYGMYLFHWFFYIIFSRLSPNWIAVITVVLSAVFSTLSFYIIEPFILGRKPKFLDYEFDLLPYKKWLFSIGGVLTLITVV TMLTAPSIGSFETELLQNSLQQARTNTNRTHTLAAGDAGALSDVTVIGDSVALRSSAAFNKLLPEVQLDAAVSRNFSKSFDIFENRIQNKALSKIV VLAVGVNSLDNYKTDLSQFIKSLPKGHRLIIVTPYNAKNMSQVTTVRDYELSLMKKYNYITVADWYKVATEHPEIWGNTDGVHYSDSDTTGADLYV SNVKKAIQKSAQRAAK

SEO ID 9279

SEQ ID 9280

MKAVVVNQASTGVEVVEHDLPKVGHGEALVKVEYCGVCHTDLHVAHGDFGQVPGRILGHEGIGIVEEIGEGVTSLRVGDRVSIAWFFEGCGHCEYC
TTGRETLCRSVKNAGYSVDGGMSEYAIVTADYAVKVPEGLDPAQASSITCAGVTTYKAIKEAGAAPGQWIAVYGAGGLGNLAVQYAKKVFNAHVVA
VDINADKLQLAKEVGADLTVNGKEIKDVAAYIQEKTGGCHGVVVTAVSKVAFNQAIDSVRAGGTVVAVGLPSEYMELSIVKTVLDGIRVVGSLVGT
RKDLEEAFAFGAEGLVVPVVEKVPVDTAPOVFDEMERGLIQGRKVLDFTK

SEO ID 028

SEQ ID 9282

 ${\tt MAKPTRKRRVKKN1ESGVAHIHATFINITIVMITDVHGNALAWSSAGALGFKGSRKSTPFAAQMAAEAAAKSAQEHGLKTVEVTVKGPGSGRESAIR\\ {\tt ALAAAGLEVTAIRDVTPVPHNGARPPKRRRV}$

SEQ ID 9283

SEQ ID 9284

MSTSFENKATNRGIITFTISQDEIKPALDQAFNKVKKDLNVPGFRKGHMPRTVFNQKFGEEALYENALNLVLPKAYEAAVAELGLDVVAQPKIDVV
SMEKGQDWKLTAEVVTKPEVKLGDYKDLSVEVDASKEVSDEEVDAKVERERNNLAELTVKDGEAAQGDTVVIDFVGSVDGVEFDGGKGDNFSLELG
SGQFIPGFEEQLVGSKAGQTVDVNVTFPEDYQAEDLAGKDAFFVTTIHEVKTKEVPALDDBLAKDIDDEVETLDELKAKYRKELESAKEIAFDDAV
EGAAIELAVANAEIVELPEEMVHDEVHRAMNEFMGNMQRQGISPEMYFQLTGTTEEDLHKQYQADADKRVKTNLVIEAIAAAEGFEATDEEIEKEI
TDLASEYNMEADQVRGLLSADMLKHDIAMKKAVDVITSSATVK

SEQ ID 9285

SEQ ID 9286

MKKIRLSKFIKMIVVILFLISVAASFYFFHVAQVRDKSFISNGQRKPGNSLYAYDKSFDKLLKQKIEMTNQNIKQVAWYVPAVKKTHKTAVVVHG FANSKENMKAYGWLFHKLGYNVLMPDNIAHGESHGQLIGYGWNDRENIIKWTEMIVDKNPSSQITLFGVSMGGATVMMASGEKLPSQVVNIIEDCG YSSVWDELKFQAKEMYGLPAFPLLYEVSTISKIRAGFSYGQASSVEQLKKNNLPALFIHGDKDNFVPTSMVYDNYKATAGKKELYIVKGAKHAKSF ETEPEKYEKRISSFLKKYEK

SEQ ID 9287

SEO ID 9288

MKNMMKYISELTTLIALAGLMVIITLINPNFLTTNNLLNLLLQVTANGFIAFGMTFVILTGGIDLSVGSILALSSALTAGLIGHGVPVGIAIVLSV ALGGILGMLNGLFISYGKLAPFIVTLATMTIFRGATLVYSNGNPITAGLSDSFLFQFLGQGYIVGIPFPVILMFLTFIILYILLHKTAFGKSVYAL GGNEKAAYISGIKLNKVKIIIYTISGIMASISGLIITSRLSSAQPTAGASYEMDAIAAVVLGGTSLSGGKGRIIGTLIGALIIGVLNNGLNIIGVS AFWQQVVKGIVILMAVLLDRFKVAK

SEO ID 9289

SEO ID 9290

MAIVSAEKFVQAARDNGYAVGGFNTNNLEWTQAILRAAEAKKAPVLIQTSMGAAKYMGGYKLCKQLIETLVESMGITVPVAIHLDHGHYDDALECI EVGYTSIMFDGSHLPVEENLEKAREVVAKAHAKGISVEAEVGTIGGEEDGIVGKGELAPIEDAKAMVETGIDFLAAGIGNIHGPYPANWEGLDLDH LKKLTEAVPGFPIVLHGGSGIPDDQIQEAIKLGVAKVNVNTECQLAFCQATRDYAVEFNANEAEYMKKKLFDPRKFLKPGFDAITEAVEERIDVFG SANKA

SEQ ID 9291

GTGTCAAAGATTACGACAAGTTTATTCCAAGAAATGGTACAAGCTGCCAGTACACGTCTGAGTAAACAGGCAGAGTATGTCAACTCATTAAATGTA TTCCCAGTTCCAGATGGTGATACTGGTACGAATATGGGGATGACTATGGAAAACGGAGCCAAGGAAGTTTCGGACAAACCAGCGACGACTGTTGGA ${\tt GAAGTTGGTCAAATTCTTTCTAAAGGTGTATTGATGGGAGCACGTGGAAATTCAGGTGTAATTACATCACAATTATTCCGTGGTTTTGGTCAAAGT$ ATCAAGGATAAAGAAGTAACGGGTCAAGATTTGGCACACGCTTTCCAGAATGGTGTTGAAGTAGCTTATAAAGCCGTTATGAAACCAGTTGAA ${\tt AAAGGTGCTAAGCGTGCTCTTGCTAAAACACCGGATATGCTACCTGTTCTTAAAGAGGTTGGTGTTGATTCTGGTGGTCAAGGACTCGTCTTT$ $\textbf{ATTTACGAAGGTTTCCTCTCAGCACTGACTGGGGAATATATCGCATCAGAAGATTTTAAAGCAACTCCCGCAACAATGACTGAAATGGTTAATGCA$ TACGTTAAGGAATTTAACTACGAAGAATTTCAAGGTTATCTTAGCAATCTAGGGGATTCTTTACTAGTTGTTAATGATGATGATAATTGTCAAGGTT GATGCCCAAATGCAAAAGGTTGAAGTTGAAGAAACTGTCAAAGAAACTAAAGAATATGGTATTATTGCTGTTGTAGCTGGTGACGGTCTAGCTGAG ATTTTTAAATCACAAGGTGTTGATTATATCATCTCTGGCGGCCAGACTATGAACCCATCTACAGAAGATATTGTAAAAGCGATTGAAAAAGTAAAC GCTAGAAATGTTATTATTTTACCAAACAATAAGAACATCTTCATGGCTGCACAGTCAGCTGCAGATGTCGTTGATATTCCAGCAGCAGCAGTAGTAGAG GATGTCATTAGTGGTAGTGTGACTTTAGCTGTTCGTGATACAACGATAGATGGCCTTGAAAATTCATGAAAACGACATCCTTGGGATGGTTGATGGT ${\tt GGTGAAGATGGTAAGCAAGCATTAGCTGAGACCTTGTCGGAATATCTTGAGGAAACTTATGAAGATGTTGAAGTTGAAGATCCAAGGAGATCAA}$ CCTGTATATCCATACCTCATGAGCGTTGAA

SEO ID 9292

MSKITTSLFQEMVQAASTRLSKQAEYVNSLNVFPVPDGDTGTNMGMTMENGAKEVSDKPATTVGEVGQILSKGVLMGARGNSGVITSQLFRGFGQS
IKDKEELTGQDLAHAFQNGVEVAYKAVMKPVEGTILTVSRGAATAALKKAEETDDAVEVMRATLKGAKRALAKTPDMLPVLKEVGVVDSGGQGLVF
IYEGFLSALTGEYIASEDFKATPATMTEMVNAEHHKAVVGHVATEDIKYGYCTEVMVGLKQGPTYVKEFNYEEFQGYLSNLGDSLLVVNDDEIVKV
HVHTEDPGLVMQEGLKYGSLVKVKVENMRNQHDAQMQKVEVEETVKETKEYGIIAVVAGDGLAEIFKSQGVDYIISGGQTMNPSTEDIVKAIEKVN
ARNVIILPNNKNIFMAAQSAADVVDIPAAVVETRTVPQGFTSLLAFDPAKSLETNVADMTNSLSDVISGSVTLAVRDTTIDGLEIHENDILGMVDG
KILVSTPDMEKALKDTFDKMIDEDSEIVTIYVGEDGKQALAETLSEYLEETYEDVEVEIHQGDQPVYPYLMSVE

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -901-

ATGGCAAAACAGAAAAATAACTGGCGCCGTGTTGGAGTTGGTGTCCTTACACTTGCTTCAGTTGCGACTCTTGCTGCATGTGGAAGTAAATCAGCT ${\tt TCCCAGGATTCTAATGGAGCGATTAATTGGGCTATTCCAACAGAAATCAATACACTAGATTTATCTAAAGTCACAGACACTTACTCAAATCTAGCT$ $\textbf{ATTGGTAACTCTAGTAGTAATTTCCTTTCGCTTAGATAAAGATGGAAAGACAAGACCAGATTTGGCTACTAAAGTAGATGTTTCAAAAGATGGCTTA$ $\textbf{ACTTATACAGCTACATTACGTAAAGGCTTGAAGTGGTCAGATGGCAGTAAACTTACTGCAAAGGATTTTGTTTATTCATGCCAACGTTTAGTTGAT$ AATGGTTCGAATGGTACTTTCACGCTGAAGAAAAACAAAAATTATTGGGACGCTAAAAATGTAAAAACAAAAGAAGTTCGCATCCAGACTGTTAAA AAACCAGATACCGCCGTTCAAATGTATAAACGTGGTGAGTTAGATGCAGCTAATATCTCAAATACTTCTGCTATTTATCAAGCTAATAAGAATAAT AAAGATGTCACAGATGTTCTAGAAGCGACCACTGCCTATATGGAATATAATACTACTGGTTCTGTGAAAGGGCTTGATAATGTTAAGATTCGTCGC ${\tt GCCTTAAACTTAGCAACTAACCGTAAAGGAGTTGTTCAAGCAGCCGTTGATACAGGCTCAAAACCGGCAATTGCTTTTGCACCTACTGGTTTAGCC}$ AAAACACCAGATGGAACTGATTTGGCAAAAATATGTTGCCCCAGGTTATGAATATAAAAACTGAAGCAGCAAAACTCTTTAAAGAAGGTTTGGCTGAATCAGGCTTGACTAAGCTAAAATTAACAATTACAGCAGATGCTGATGCTCCTGCCCAAAAACTCTGTTGACTATATCAAGTCTACTTGGGAA ${\tt GCTGCTCTTCCAGGACTTACTGTTGAAGAAAAATTTGTAACCTTTAAACAACGCTTAGAAGACAGTAGAAAACAAAACTTTGAACATCGTAGTTTCT\\$ $\tt CTTTGGGGTGGGGATTATCCAGAAGGATCAACTTTCTACGGCCTCTTTAAGTCAGATTCACAAAATAACGATGGAAAATTTGCTAACAAGGACTAT$ GATGCTGCTTATAACAAGGCAATTTCTGAAGATGCGATGAAACCAGCAGAATCAGCGAAGGACTATAAAGAAGCAGAGAAAATTTTATTTGAGCAA GGTGCTTATAACCCACTCTACTTCCGTAGTGGTAAAGGTTTACAAAATCCAAAATTAAAAGGTGTTATTCGTAATACTACAGGTTTGTCAATAGAC TTTACACATGCTTATAAAAATAAT

SEO ID 9294

MAKOKNNWRRVGVGVLTLASVATLAACGSKSASODSNGAINWAIPTEINTLDLSKVTDTYSNLAIGNSSSNFLRLDKDGKTRPDLATKVDVSKDGL ${\tt TYTATLRKGLKWSDGSKLTAKDFVYSWQRLVDPKTASQYAYLAVEGHVLNADKINEGQEKDLNKLGVKAEGDDKVVITLSSPSPQFIYYLAFTNFM}$ PQKQEVVEKYGKDYATTSKNTVYSGPYTVEGWNGSNGTFTLKKNKNYWDAKNVKTKEVRIQTVKKPDTAVQMYKRGELDAANISNTSAIYQANKNN KDVTDVLEATTAYMEYNTTGSVKGLDNVK1RRALNLATNRKGVVQAAVDTGSKPA1AFAPTGLAKTPDGTDLAKYVAPGYEYNKTEAAKLFKEGLA ESGLTKLKLTITADADAPAAKNSVDYIKSTWEAALPGLTVEEKFVTFKQRLEDSRKQNFDIVVSLWGGDYPEGSTFYGLFKSDSQNNDGKFANKDY DAAYNKAISEDAMKPAESAKDYKEAEKILFEOGAYNPLYFRSGKGLONPKLKGVIRNTTGLSIDFTHAYKNN

SEO ID 9295

 ${\tt GTGAAACATATTACCACTGTAGTTATCTGGAAGATACTTAGGTGTTTGTCACTCGTTTTTGGAGTATCAATTTTGACCTTTATTTTACTAAAACAA}$ ${\tt CCAGCTCCGGTCCAGTATTTATTTGGTTAAAAAATTTTATACAGGGACATTTAGGGGACTTCACTAGTTTATCGGCAACCTGTTATTGATATTATT$ A GATCACGGGCAGGTGCCTCTTTCATACTTATGGGACTCTCCTGGGTCTTATCGGGTCTTATTGGATTTATCTTAGGAACTTTATCAGCTTTCCAT ${\tt CAAGGGAAATTGCTTGATCGAATTGTAAGGTGGTTTTCTTACCTTCAGATATCAGTACCAACTTTTTTGGATTGGGCTCATTTTTTATTAATCTTT}$ ${\tt TCTGTCCAGCTGGGGTGGTTCCCGATTGGTATTTCTTCCCCGATAGGTACTTTGAGTCAAGATATTACGTTAGCTGATCGTATTAAGCACCTTATT$ TTACCTGTTTTCACGCTAAGTATTCTAGGCATTGCCAATGTAACTCTTCATACTAGAACTAAAATGATGTCGGTACTTTCTAGTGAATATGTCTTA TTTGGAGAATTGTTTGGAGGATCCGTTCTTGCTGAGCAAGTTTTCTCATATCCAGGACTAGGGTCTACCCTAACTGAAGCAGGACTTAAAAGTGAT TTAAGGAGAAAAGTA

SEQ ID 9296

MKHITTVVIWKILRCLSLVFGVSILTFILLKOSPVDPVMASVNYDTSLTPVQYKAIAHHYGLDKPAPVQYFIWLKNFIQGHLGTSLVYRQPVIDII RSRAGASFILMGLSWVLSGLIGFILGTLSAFHQGKLLDRIVRWFSYLQISVPTFWIGLIFLLIFSVQLGWFPIGISSPIGTLSQDITLADRIKHLI LPVFTLSILGIANVTLHTRTKMMSVLSSEYVLFARARGETEWQIFKNHCLRNAIVPAITLHFSYFGELFGGSVLAEQVFSYPGLGSTLTEAGLKSD TPLLLAIVMIGTLFVFAGNLIADILNSIINPQLRRKV

ATGACGAAGTACATCAAGGCTGACCGATTCTTTATGCTGATCATGTAAAGGAAAACGGTTATTTAGAAATAAAAGATAATCACTTTGGTAAATGG ATAGAAAATATTTCTGGACAAGAGGGAGATTTTAGATTATTCAGGTTATCAAATAGCACCTGGTTTAGTTGATACACATATTCATGGTTTTTGCTGGC TCAGATACAAAGCGACTAGAAGAGGCGTCTAAATCAGTTGCGGCAGTAGCGGGCAAAGAACAAGGAGCAAAAAATTCAAGGCATCTATTTTGAGGGA GGCTTGATTACAAAAATTGCTTTGGCACCAGAACGTGAGGGAGTTGAGGAATTTGTCTCAGCAATCACAAAGCAAGGTGTTACGGTAGCTTTAGGT CATTCTAATGGGACATATAAAGAAGCTAAAAAGGCAGTGAAGGCGGGTGCCTCAGTTTGGGTACATGCGTATAATGGTATGCGTGGTTTGACACAC $\tt CGAGAACCAGGTTGGTGCGGTTTATAATTTACCTAATACCTATGCCGAACTCATTTGCGATGGTCATCACGTTGATCCTGTTGCTTGTGAC$ ATTTTAATGACACAAAAAGGCCATAATCATGTGGCATTAATAACAGATTGTATGGCAGCTGGAGGTGCCCCTGATGGAGATTATATGTTAGGGGAA TTGCCCGTGGTTGTGTCTAATGGAACTGCGCGTTTGAAAGATGGAGGTAATTTAGCTGGTTCTATTCTTAAGCTCAAAGATGGATTAAAAAATGTT GTAGAATGGGGAATTGCTACTCCGGAAGAGGCAGTGCGTATGGCGAGTTATGTTCCGGCAGTGTCTGTAGGCATTGATAATGTCTGTGGACAGATA AAAGAAGGTTATGCAGCGGATTTTATTGTATTAGATAAACATCTAGATTTAGTTGCAACATACCTTGATGGGGAAAAACGTTGGCAATCT

SEO ID 9298

MTKYIKADRFFYADHVKENGYLEIKDNHFGKWIENISGQEEILDYSGYQIAPGLVDTHIHGFAGADVMDCDSEGILRMSAGLLSTGVTSFLPTTLT SDTKRLEEASKSVAAVAGKEQGAKIQGIYFEGPYFTEEYKGAQNPIYMRNPNLEEFAQWQKAAKGLITKIALAPEREGVEEFVSAITKQGVTVALG ${\tt HSNGTYKEAKKAVKAGASVWVHAYNGMRGLTHREPGMVGAVYNLPNTYAELICDGHHVDPVACDILMTQKGHNHVALITDCMAAGGAPDGDYMLGE}$ LPVVVSNGTARLKDGGNLAGSILKLKDGLKNVVEWGIATPEEAVRMASYVPAVSVGIDNVCGQIKEGYAADFIVLDKHLDLVATYLDGEKRWQS

SEO ID 9299

ATGAATAGATTAGAAAATATTATTAGTTTAGTATCCCAGTACCAAAAAATAGATGTTAATACACTCTCGGAGTTGTTGCAAGTTTCTAAAGTAACG ATACGTAAAGATTTAGATAAACTAGAAGGCAAAGGGCTTTTGCATAGAGAGCACGGTTATGCAGTTTTAAACAGTGGGGATGACCTTAATGTTAGG ${\tt TTATCTTTAACCATAAAAACTAAAAAAGAAATTGCTGCCTTAGCTGCAAATATGGTGTCTGACAATGACACTATCTTAATAGAATCAGGCTCTACT$ TGTGCTCTTTTAGCAGAAAATATCTGTCAGACAAAGCGAAATGTCACTATTTTGACCAACTCTTGCTTTATTGCTAACTATTTACGAGAGTATGAT ${\tt TCGTTAGCTTTTGTTGGGGACTGATGGTTTTGATCCAAAACTAGGATTTATGGGTAGGATTTAATGCGTTCTGAAGTTGCACAAGAGATGGCGAAT$ ${\tt GCTGCCGATGAAGTCATTATTTAACAGATTCTAGTAAGTTTAATCAGACTGCATTGGTGGAACAGCTTCCGTTGTCAACTGTATCACAAGTTATT}$ ACAGATAAACATCCAAATTCGGAAATTGCTAATTTGTTCCAAGAAGCAGAGATTACCATTCAATCTTTATTACAAGTACCA

SEO ID 9300

MNRLENIISLVSQYQKIDVNTLSELLQVSKVTIRKDLDKLEGKGLLHREHGYAVLNSGDDLNVRLSFNHKTKKEIAALAANMVSDNDTILIESGST CALLAENICQTKRNVT1LTNSCF1ANYLREYDSCQIVLLGGEYQSSSQVTVGPLLKKMISLFHVSLAFVGTDGFDPKLGFMGRDLMRSEVAQEMAN AADEVIILTDSSKFNQTALVEQLPLSTVSQVITDKHPNSEIANLFQEAEITIQSLLQVP

SEO ID 9301

ATGGCGGATATTTCAATTATCTCAATGATTTTGGTCGTTATCGTTGCCTTCTTTGCTGGTCTTGAAGGTATCCTCGACCAATTCCAAATCCATCAA WO 02/34771

PCT/GB01/04789

SEQ ID 9302

MADISIISMILVVIVAFFAGLEGILDQFQIHQPLVACTLIGLVTGHLEAGIILGGSLQMIALAWANIGAAVAPDAALASVAAAIILVKSGDFTQKG INFAFSTAVPLAIAGLFLTMIVRTISTALVHAGDKAASEGNFAAIERFHFIALLLQGLRIAFPAALLLAIPSSSVQSILEAMPDWLNGGMQVGGAM VVAVGYAMVINMMATREVWPFFALGFALAALNQLTLIAMGTIGVAIALIYISLSKMGGSKGTSNAGSNDPIGDILEDY

SEO ID 9303

ATGCAAGAGTACTTTGGTATTGGTCTTGATAGTAGCAGCCGCTGTTACCACTATCATACTAAATTGGATATTGTCGCTTTAAAATGTGCTGTTTGT
CAAAAATATTATGCTTGTTATAAATGTCATGATGCACTCGAGGAGCATTGTTTTTGCAGCAACAAAATCTGATGAAAACGTTTCCTGTCTTATGCGGT
TCTTGTCGTCAGATGTTGACATTAAAAAGAGTATAAAACTGGTTTTTGTCCTTATTGTCGTATGCTTTTTAATCCAAATTGTCAACGCCATGATTCT
ATTTATTTTTCGAAGGAG

SEQ ID 9304

 ${\tt MQEYFGIGLDSSSRCYHYHTKLDIVALKCAVCQKYYACYKCHDALEEHCFAATKSDETFPVLCGSCRQMLTLKEYKTGFCPYCRMLFNPNCQRHDSIJFSKE}$

SEO ID 9305

SEO ID 9306

MTHITFDYSKVLGQFVGEHELDYLQPQVSAADAFLRQGTGPGSDFLGWMDLPENYDKEEFSRIQKAAEKIKSDSEVLVVIGIGGSYLGAKAAIDFL
NNHFANLQTAEERKAPQILYAGNSISSTYLADLVEYVQDKEFSVNVISKSGTTTEPAIAFRVFKELLVKKYGQEEANKRIYATTDKVKGAVKVEAD
ANNWETFVVPDNVGGRFSVLTAVGLLPIAASGADITALMEGANAARKDLSSDKISENIAYQYAAVRNVLYRKGYITEILANYEPSLQYFGEWWKQL
AGESEGKDQKGIYPTSANFSTDLHSLGQFIQEGYRNLFETVVRVEKPRKNVTIPELTEDLDGLGYLQGKDVDFVNKKATDGVLLAHTDGGVPNMFV
TLPTQDAYTLGYTIYFFELAIGLSGYLNSVNPFDQPGVEAYKRNMFALLGKPGFEELSAELNARL

SEQ ID 9307

SEO ID 9308

MNREVTMSIESDFFRKKRFIFSSLEEFGFIKSDQEYIYCQTFMDNDFKAIITISLDGKIAGKVIDSALEEEYLPLRAANYNGSFVGEVRSAYMAIL GDISDSCCKDLLFTKDQSNRLAEKIAKTFEDSVDYPFAKHPQYASYRVSGKWYALLFPLKMGKLENVPAQLSEDEVEVLNIKVNPQDMEILLQKEG IYPSYHMSKKTWVSIVLDNTLSDIEIFKLVSDSRKLVSHNKKSNSEPEFWIIPANPKFYDIDKEFAEHQLIDWTQKGKIAVGDYVFIYITAPIRAF RYVCQVIERDLKTSTYLGARDVKAYMRLKLIRQFEDSTYPVAFLAEHGVKTVRGPRRMTKBLROVMAKTILE

SEQ ID 9309

SEQ ID 9310

MKKSFIHQQQEISFVKNTFTQYLIDKLEIVEVQGPILSQVGDGMQDNLSGIEHPVSVKVLNIPEAEFEVVHSLAKWKRHTLARFGFNEGEGLFVHM KALRPDEDSLDPTHSVYVDQWDWEKVIPDGRRNLDYLKETVEKIYKAIRLTELAVEARFDIESILPKRITFIHTEELVEKYPDLSPKERENAIAKE $\tt YGAVFLIGIGGELADGKPHDGRAPDYDDWTTPSENGFKGLNGDILVWNEQLGTAFELSSMGIRVDEDALKRQVVLTGDEDRLEFEWHKTLLRGFFPLTIGGGIGQSRLAMFLLRKKHIGEVOSSVWPKEVRDTFENIL$

SEO ID 9311

SEO ID 9312

SEQ ID 9313

ATGCTAACAACAAGATTTAATTGCAAAAGTAGCAGAAGCTACAGAATTAACTAAAAAAGATTCAGCAGCAGCAGCAGTAGATGCAGTTTTTGCAGCT
GTAGCAGATTACCTTGCTGAAGGTGAAAAAGTACAATTAATCGGTTTTTGGTAACTTTTGAAGTTCGTGAACGTTGCAGCTCGTAAAGGTCGTAACCCA
CAAACTGGTGCAGAAATTGCAGCATCAAAAGTTCCAGCATTTAAAGCTGGTAAAGCTCTTTAAAGACGCTGTTAAA

SEQ ID 9314

MANKQDLIAKVAEATELTKKDSAAAVDAVFAAVADYLAEGEKVQLIGFGNFEVRERAARKGRNPQTGAEIEIAASKVPAFKAGKALKDAVK

SEQ ID 9315

SEQ ID 9316

MIIFQQILDKIKEYDTIIIHRHMRPDPDALGSQIGLRDIIRHNFPKKKVLATGFDEPTLAWIAKMDQVTDQDYQGALVVVTDTANTPRIDDERYKK GDFLIKIDHHPNDEVYGDLSYVDTNASSASEIVTDFALSCDLLLSTSAARVLYNGIVGDTGRFLYPATTSKTLKIASKLREFDFDFSAMARQMDSF PFKIAKLQGFIFEQLKIDKNGAACVTLTQEDLKRFDVTDAETAAIVGVPGKIDIVESWAIFVEQSDGHYRVRLRSKSHIINEIAKRHNGGGHPLAS GANSYSLEENQAIYQEIQEILSL

SEO ID 9317

SEQ ID 9318

MIKRFDNYAQYVLVLGFSLLIGGVVGAITAVFGRVLLFLTAFRSDYIAYLLPFLSIVGLFIVFVYQKFGGKSVKGMGLVFEVGHGNEETIPKRLVP LVILTTWLTHLFGGSAGREGVAVQIGATVSHYPQKYCRLQNASQLFLVMGMAAGFAGLFQTPLAATFFAIEVLVVGRLMVSYVLPSLIAALTANFV SHSLGLEKFSHSIATSMALTPDIILKLLVLGLCFGLCGNLFAYLLAKAKLIASSRLLNPYKRIFTLGLLATFLLFIFHFGRYSGLGTNLIEASFTN KNLYDYDWLLKLCLTVITLAAGYQGGEVTPLFAIGASLGVIIAPILGLPVILVAALGYTSVFGSATNTLLGPILIGGEVFGFANTPYFVIVCLVAY SISHAHTIYGAQSR

SEQ ID 9319

SEQ ID 9320

MWIEELANGKFKYIERYTDPLTNKYKKVSVTLDKNSSQAQKKAGLILQEKIEDRLAIRNHSEMTYGELKKEYLKQWIPTVKDSTKRGYLVSDSHIA
TVLPDDTIINKLTKRDIRLIIDKLLKHNSYHVTHKCRKRLHAIFSYAIQMDYMTSNPTENVLVPKPKDDYKPEKVLYLTSNEVYDLCNRMIDNDEQ
TLADIVLFMFLTGVRYGELSCLTYDKIDFENKEILINATYDFNTREITTTKTKKSTRKISVSDNILDIVNRQKKTSSFVFPNSNGVPILNAYINKR
LKIYGDYHTHLFRHSHISFLAEKGIPLNAIMDRVGHSDPKTTLSIYSHTTVNMKBIINKQTAPFVPLLKSE

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -904-

SEO ID 9321

AGAGTTGTGCTCCACTTAAGTTTAAAAGAGGCACAAGAAGAAAAGTTTCAACTTGCTATAACATCTGCTCTTAATAATCTGATACTTGAATATCCT AATCTTAGTTTAAAATTATCACCAAATCTCCCTACTGATGTTCAAATGTTCTACATGAAGTTAGCTAACCGTCTATCACTAGCTGCTACGATTGTT AATGAAGCAAATGCCAATTCTCCATTTGGTATTATTATACATAGTGATAAGGCTGAAAACGTTGAATGGAACGATTTTGAGACACAATTCCCTGAT

SEO ID 9322

MTELDNKILOKASGENRLDPDQORYYLGTYKERVVLHLSLKEAQEEKFQLAITSALNNLILEYPNLSLKLSPNLPTDVQMFYMKLANRLSLAATIV NEANANSPFGIIIHSDKAENVEWNDFETQFPDLFNSPKKEESPKKSLWQHFFSQK

SEO ID 9323

 $\hbox{\tt ATGAAAGATTACATAAACTGTTTATAACCGTAATTGCTACATTAGGTATGTTGGGGGGTAATGACCTTTGGTCTTCCAACGCAGCCGCAAAACGTA$ ACGCCGATAGTACATGCTGATGTCAATTCATCTGTTGATACGAGCCAGGAATTTCAAAATAATTTAAAAAATGCTATTGGTAACCTACCATTTCAA CAAAGACTATCAACTGCTAATGCAATGCTTGATAGAACCATTCGTCAATATCAAAATCGCAGAGATACCACTCTTCCCGATGCAAATTGGAAACCA ${\tt TTAGGTTGGCATCAAGTAGCTAATGACCATTATGGACATGCAGTCGACAAGGGGCATTTAATTGCCTATGCTTTAGCTGGAAATTTCAAAGGT$ ${\tt GAAAGCTTAGTTCGTAAGGCGGTTGACCAAAACAAACGTGTTCGTTACCGTGTAACTCCATTGTACCGTAATGATACTGATTTAGTTCCATTTGCA$ ATGCACCTAGAAGCTAAATCACAAGATGGCACATTAGAATTTAATGTTGCTATTCCAAACACAAGCATCATACACTATGGATTATGCAACAGGA GAAATAACACTAAAT

SEO ID 9324

 ${\tt MKRLHKLFITVIATLGMLGVMTFGLPTQPQNVTPIVHADVNSSVDTSQEFQNNLKNAIGNLPFQYVNGIYELNNNQTNLNADVNVKAYVQNTIDNQ}$ QRLSTANAMLDRTIRQYQNRRDTTLPDANWKPLGWHQVATNDHYGHAVDKGHLIAYALAGNFKGWDASVSNPQNVVTQTAHSNQSNQKINRGQNYY ESLVRKAVDQNKRVRYRVTPLYRNDTDLVPFAMHLEAKSQDGTLEFNVAIPNTQASYTMDYATGEITLN

SEO ID 9325

TTGATGTCAATTTTAATTGCGATGATTTTCTGTTTCTTGATCGTATCTCCAATCACAACAGTTGGGATTGCTTTTGGCAATTAGTTTGTCCGGAATT $\tt GTTTTAGGGTCTCCTAAGATTTCGATGGCTAATGTATTAGCAAAACCGAAGATTATGCTACCTATGATATCTTCAGCAGCAATACTAGGAATTCTC$ GGAGCTCTCTTTAATATTCAAGGAACACCAGCTAGTGCAGGTTTTGGTATCAGTGGTTTGATTGGACCGATTAATGCTCTTAATTTAGCAAAAAGGT CTTAAAATTATTGATCCAATGGACTATAAATTAGATATT

MMSILIAMIFCFLIVSPITTVGIALAISLSGIGSGAANLGICAASFGLCMAGWSVNSKGTALAHVLGSPKISMANVLAKPKIMLPMISSAAILGIL GALFNIQGTPASAGFGISGLIGPINALNLAKGGWSVMNMLLIIIIFVAAPIILNFIFNYLFIKVLKIIDPMDYKLDI

SEO ID 9327

ATGAAAATTGATAAAAGGCATCTTCTGAATTATTCCATCCTCATTCCCTATTTGATATTGTCTATTCTAGGCTTAATTGTAATTTTATTCGACAACT TATAAACTGAAACTAAATTTTTTGAAAAATTCTAAAGTGTTGACTATGGCAGTATTGGTAGAAGTATTTTTACTACTAATAGCGCGCCTTTTTTACA ${\tt GATTGGCGATTTTATTCTTTATTTATGATTGGTTTGGTAATTGCACAACCTGATTTAGGAAATGGTTCGATAATTGTTCTAACGGTCATTATTATG$ ${\tt CACCAGTTGGCTAATTCGTATTATGCAATGAGCAACGGTGGCTGGTTTGGTCGAGGACTTGGGAATTCTATTGAAAAATTAGGGTACTTACCAGAA}$ ${\tt GCAACAACAGACTTTGTCTTTTCAATTGTTATTGAGGAATTAGGAGTTATTGGTGCAGGGTTTATTTTAGCTTTTGGTTTTCTTCTTAATTTTACGT$ $\textbf{ATTATGCACGTAGGTATAAAGGCTAAAGATCCTTTCAACTCAATGATCGCTCTTGGTATTGGAGCAATGCTATTGATGCAAGTTTTTGTTAACATT$ GGTGGTATTTCTGGGTTAATCCCCTCAACTGGAGTGACATTTCCTTTCTTATCCCAAGGAGGGAACAGCCTCTTGGTACTTTCTGTAGCGATCGGA AACCTTGATGCCTTTAAA

SEO ID 9328

MKIDKRHLLNYSILIPYLILSILGLIVIYSTTSATLIQLGANPFRSVINQGVFWAVSLVAIIFIYKLKLNFLKNSKVLTMAVLVEVFLLLIARFFT OEVNGAHGWIVIGPISFOPAEYLKVIIVWYLAFTFARROKKIEIYDYOALTKGRWLPRSLSDLKDWRFYSLFMIGLVIAQPDLGNGSIIVLTVIIM YCISGIGYRWFSALLGLIVVGSTLFIGTIAVVGVETMAKVPVFGYVAKRFNAFFDPFKDLTDSGHQLANSYYAMSNGGWFGRGLGNSIEKLGYLPE ATTDFVFSIVIEELGVIGAGFILALVFFLILRIMHVGIKAKDPFNSMIALGIGAMLLMQVFVNIGGISGLIPSTGVTFPFLSQGGNSLLVLSVAIG FVLNIDANEKKELIMKEAEEQYKPQEKNEKIINLDAFK

SEQ ID 9329

ATGAATAAATCATTCAATACCAAATTAGGTTTGGTAACTGTAGCGGTATTATCAGGTATTGTATTAACGTCTCAATTACCTGTGAACGCTAAAGCT GAGACACCAGTAATGGCAGCAAGTGCACAACAAGGTTTCCGTTTTGTAGCAACCGTTGTAGATAGTCAGACGCATGTCTTGCCGGGAAAATTGGTA $\textbf{ACTTTGTCAGAGGTGACAAGTGGTCAGCCTAAAATTATTGCAAGTGTGAAAACGAATGCCGGACAAGCTATTTTTAATAATCTCCCTATAAAA$ $\tt CGTAACCTTAGTGTGTGTGATGGACAAGTAAAAGGATATACTATTCGAACTGACGTAGCAGGTTCTAGTAAAGCAGCTAGTTTTACAGCAACA$ ${\tt TTAAAAACACAAGCTGGTCGTGAGATTGCTAGCTTGGTTTCTGGTGACAATGGATTAACTCGCTTTACTGATCGTTTACTAGATGGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACATTCTACTAGATCGAACAATTCTACTAGATCGAACAATTCTACTAGATCGAACAATTCTACTAGATCGAACAATTCTACTAGATCGAACAATTCTACTAGATCGAACAATTCTACTAGATCGAACAATTCTACTAGATCGAACAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAACAATTCTACTAGATCGAACAATTCTACTAGATCGAACAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACTAGATCGAATTCTACAATTCAATTCTACAATTCTACAATTCTACAATTCTACAATTCAATTCAATTCTACAATTC$ ${\tt CAATATTTTGTTGATGGGAAAAAAATTGGTGATATTGTACCTGGAGAATCAAGAAGTGCATATGTTAATGTTGCACCTAAAAAAAGATTATTTTACC}$ ${\tt TTTACAGTCACTGCTTTAGATAAAGATGGACTTGTTGTTAAGGGAAAAGAAGTAACGTTGACTGATATTACTGATGGTAAAGCAGTAGCGCTTGCT$ ${\tt TCTTTAAAAACGAATGATAATGGACAAGCTATCTTTACCAACCTACCATTATCAAGAAATATCAGTGTTTCAATTGATGGAAAATCAAAGGGCTAT$ ACTCTTCGAACTGATGTAGCAGGCTCTCATAAAGCGGCTGCATTCTATGTAGATGGTAAAGGTACCAAAGCACCTCAATTTAGTGCAGAAGCAGCG ${\tt GTTGTAACTGTTTACGATGCTAATGGAAATACTATAGCAAACCAAGAAGTGACATTAACTAATTCAAATTGGGACAATTGTTGCAAAAGGTTTGACT$ GAAAAAGATGGCAAAGCAAGGTTCGCCAATAAATTAATGGCAGGAACGTTATACAATATTTTTTGTAAATGGTATTGAGATGCCTAAAACTGCCCTT AAGGAAAAGGAGCTCTTAGATACTCCAAAACCAGTACCACCTACTTCGAAACCAACAGCACCAATTAAAAATAAAAAGGACGATTCCCCTAAGAAG ${\tt TTCACGAAAAGTCAATCTTCTAGTTTGAAGTCAAGTGTTAAGGCTATAGGTGCTAAGCCAAAAGCTATGACAGCCTTAGCTAAAAAATTGCCTAAA$ $A \verb|CTGGTGATCAAGCCATTAGTATTTTAACTTTGGTTGGTTTATTGTAACAGGGTTAGCGATTATGTTAGGCTTCCTTAAAAAATCACGATCAAAA$

SEO ID 9330

MNKSFNTKLGLVTVAVLSGIVLTSQLPVNAKAETPVMAASAQQGFRFVATVVDSQTHVLPGKLVTLSEVTSGQPKIIASVKTNDAGQAIFNNLPIK ${\tt RNLSVSVDGOVKGYTIRTDVAGSSKAASFTATGVGTNEPTYSKKTIDITVRDQNAEPVSGRTVTLKTQAGREIASLVSGDNGLTRFTDRLLDGTFY$ QYFVDGKKIGDIVPGESRSAYVNVAPKKDYFTFTVTALDKDGLVVKGKEVTLTDITDGKAVALASLKTNDNGQAIFTNLPLSRNISVSIDGKSKGY

 $\label{thm:condition} TLRTDVAGSHKAAAFYVDGKGTKAPQFSAEAAVVTVYDANGNTIANQEVTLTNSNGTIVAKGLTEKDGKARFANKLMAGTLYNIFVNGIEMPKTAL VGSDVSVFLTDKQIKKEKPVTPDKLDKEMNQEKEKELLDTPKPVPPTSKPTAPIKNKKDDSPKKFTKSQSSSLKSSVKAIGAKPKAMTALAKKLPK TGDQAISILTLVGFIVTGLAIMLGFLKKSRSK$

SEO ID 9331

 ${\tt ATGACATTACAAGACGAAATCAAAAAACGCCGTACTTTTGCCATCATCTCTCACCCGGATGCTGGTAAGACGACTATTACTGAGCAATTATTATAT$ $\texttt{TACCGGACCTTAATGGCTGTGGATGCAGCTGTCATGGTTGTAGATTCGGCTAAAGGTATTGAGGCTCAAACTAAAAAAACTTTTTGAAGTTGTTAAG$ $\textbf{ATTGCTTCTTATCCAATGAATTGGCCGATTGGTATGGGGAAATCATTTGAAGGGCTTTATGATTACATAAAACGTTTAGAACTCTATAAGGGA$ GACGAGCGTTTTGCAAGTATTGAAGACGGTGATCAGCTGTTTTGCCAATAATCCATTTTATGAACAAGTCAAAGAAGATATTGAACTTCTTCAAGAA ${\tt GCAGGTAATGACTTTTCAGAACAAGCTATTCTTGATGGTGACCTAACTCCAGTATTCTTTGGCTCTGCCCTTACGAACTTTTGGAGTTCAGACTTTT$ $\tt CTTGATACTTTCTTGGAGTTTGCTCCAGAACCTCATGGTCACAAGACTACAGAAGGTAATGTTATTGACCCCTTGGCTAAAGATTTTTCAGGTTTT$ $\tt GTCTTTAAAATTCAAGCTAACATGGACCCACGTCATCGCGACCGTATTGCTTTTGTTCGTATTGTTTCTGGTGAATTTGAGCGCGGGTATGGGAGTT$ AATTTGACACGTACTGGTAAAGGTGCTAAGCTCTCCAATGTTACTCAATTTATGGCAGAATCACGTGAAAATGTGACGAATGCTGTTGCTGGGGGAT ATTATCGGGGTTTATGATACAGGAACTTATCAAGTTGGGGATACCTTAACAGTTGGGAAAAATTAAATTTGAATTTGAACCATTACCAACTTTTACC ${\tt CCAGAATTATTATGAAGTATCAGCAAAAAATGTTATGAAGCAGAAATCATTCCACAAAGGTATTGAGCAATTAGTACAAGAAGGAGCAATCCAG$ $\tt CTTTATAAGAATTATCAGACAGGCGAATACATGCTGGGTGCTGTGGGTCAACTTCAGTTTGAAGTTTTAAACATCGTATGGAAGGTGAATACAAT$ ${\tt GCTGAAGTTGTTATGACACCAATGGGTAAAAAGACTGTACGTTGGATTAACTCAGACGATTTAGACGAACGCATGTCTTCAAGCCGAAATATTTTA$ ${\tt GCAAAGATCGTTTTGACCAACCAGTTTTCCTATTTGAAAATGATTTTGCACCTTCGCTGGTTTGCTGATAAGTATCCTGATGTAAGCTTGAAGAA}$ AAAATG

SEO ID 9332

MTLQDEIKKRRTFAIISHPDAGKTTITEQLLYFGGEIREAGTVKGKKSGTFAKSDWMDIEKQRGISVTSSVMQFDYAGKRVNILDTPGHEDFSEDT
YRTLMAVDAAVMVVDSAKGIEAQTKKLFEVVKHRNIPVFTFINKLDRDGREPLDLLEELEEVLGIASYPMNWPIGMGKSFEGLYDLHNKRLELYKG
DERFASIEDGDQLFANNPFYEQVKEDIELLQEAGNDFSEQAILDGDLTPVFFGSALTNFGVQTFLDTFLEFAPEPHGHKTTEGNVIDPLAKDFSGF
VFKIQANMDPRHRDRIAFVRIVSGEFERGMGVNLTRTGKGAKLSNVTQFMAESRENVTNAVAGDIIGVYDTGTYQVGDTLTVGKNKFEFEPLPTFT
PELFMKVSAKNVMKQKSFHKGIEQLVQEGAIQLYKNYQTGEYMLGAVGQLQFEVFKHRMEGEYNAEVVMTPMGKKTVRWINSDDLDERMSSSRNIL
AKDRFDQPVFLFENDFALRWFADKYPDVKLEEKM

SEO ID 9333

SEQ ID 9334

SEQ ID 9335

SEQ ID 9336

MAIILPDLPYAYDALEPHIDABTMTLHHDKHHATYVANANAALEKHPEIGEDLEALLADVSQIPEDIRQAVINNGGGHLNHALFWELMSPEETQIS QELSEDINATFGSFEDFKAAFTAAATGRFGSGWAWLVVNAEGKLEVLSTANQDTPIMEGKKPILGLDVWEHAYYLNYRNVRPNYIKAFFEIINWNK VNELYQAAKA

SEQ ID 9337

SEQ ID 9338

MTLMSVATLAACSGKTSNGTNVVTMKGDTITVSDFYDQVKTSKAAQQSMLTLILSRVFDTQYGDKVSDKKVSEAYNKTAKGYGNSFSSALSQAGLT
PEGYKQQIRTTMLVEYAVKEAAKKELTEANYKEAYKNYTPETSVQVIKLDAEDKAKSVLKDVKADGADFAKIAKEKTTATDKKVEYKFDSAGTTLP
KEVMSAAFKLDKNGVSDVVSTVDSTTYKTSYYIIKVTDKTEKKSDWKSYKNRLKEVILKDKTSDRAFQNKVISKALEKANVKIKDKAFAGILSQYA
TTSGSSSLKK

SEQ ID 9339

 WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -906-

TTAAAAATGATTTCTCCTGGACGTGTTTTTCCGTCGTGATACTGATGATGCTACTCATAGCCATCAAATTCAAATTGAAGGCTTAGTTGTTGGA ${\tt GAAAATATTTCAATGGGCGATCTCAAAGGAACACTTCAACTGATTTCTCAAAAAATGTTTTGGAGCAGAGCGTAAAATCCGACTTCGTCCTTCATAT$ ATATTGGGTGCTGGTATGGTTCACCCAAGTGTTTTGGAAATGTCTGGTATTGATTCTGAGAAATACTCCGGTTTTGCCTTTGGTTTAGGTCAAGAA

SEO ID 9340

MDLOKOLEELKISTOEKLKEMTGNHTKELQDLRVQVLGKKGSLTELLKGLKDLSNDLRPVVGKQVNEVRDILTKAFEEQAKVVEAAKIQAQLESES $\verb|VDVTLPGRQMTLGHRHVLTQTSEE| EDIFLGMGFQVVDGFEVEKDYYNFERMNLPKDHPARDMQDTFYITEE| LLRTHTSPVQARTMDQHDFSKGP|$ LKMISPGRVFRRDTDDATHSHOFHOIEGLVVGENISMGDLKGTLQLISQKMFGAERKIRLRPSYFPFTEPSVEVDVSCFKCGGKGCNVCKQTGW1E ILGAGMVHPSVLEMSGIDSEKYSGFAFGLGOERIAMLRYGINDIRGFYQGDVRFTDQF

ATGTCTTATATTTTAGAAATCTTACCTAGCTTATTAGTAGGTGCGCAAGTGACATTGCAAGTTTTCTTTATTGTTATTGTTATCAATTCCACTT GGTATTGTTGTAGCCTTCCTAATGAAAGTTCATTTTAAGCCGCTTCAATGGCTACTGACAACTTATATTTGGATTATGCGAGGCACGCCTCTGTTA TTACAGCTTATCTTTTTTTATTACCTTTTTTACCAAGTGTAGGGATTTCTTTTGATCGTATGCCAGCTGCGATTATTGCTTTTACGATGAATTATGCA GCTTATTTTGCAGAGATTTTTCGAGGGGGTATTGAGTCTATTCCTAAAGGGCAATATGAAGCTGCAAAGGTATTAAAGTTTTCTAAGTTTTCAAACG ATACTTGGTGTGGGCGACTTACTTCTAGAAAGTAAGACAGCCGCAAATAGGGATGCAACACTTGCACCAATGTTTATAGCAGGTGGTATTTACCTA TTATTAATTGGTCTTTTAACTATTTTATCTAAACAAGTTGAAAAGCGTTTTAACTACTATAAA

MSYLLEILPSLLVGAQVTLQVFFIVICLSIPLGIVVAFLMKVHFKPLQWLLTTYIWIMRGTPLLLQLIFFYYFLPSVGISFDRMPAAIIAFTMNYA AYFAEIFRGGIESIPKGQYEAAKVLKFSKFQTVWYIVLPQVFKIVLPSVFNETITLVKDSSLVYILGVGDLLLESKTAANRDATLAPMFIAGGIYL LLIGLLTILSKQVEKRFNYYK

SEO ID 9343

AGCGTTGGTTCAACCGCCTTACAGCCACTTGTAGAAGCTGCAGCAGATGAGTTTGGTAAGACAAACCTCGGTAAGACTATCAATGTCCAAGGAGGA ATTTTTGCAGGAAAAATCAAGAATTGGAAAGAAGTGGGAGGACAAGATTTAGATATTTCCATCATCAATCGAGCAGCAAGTTCTGGATCCCGTGCA ACCTTCGATAATACTATTATGGGAAATGTTGCTCCTATTCAAAGCCAAGAACAAGATTCAAATGGTATGGTGAAATCAATTGTTTCTCAAACACCT GGTGCGATTTCATACCTCGCTTTTGCATACGTTGATAAATCTGTCGGAACATTAAAACTAAATGGTTTTGCGCCAACAGCTAAAAATGTTACTACC ${\tt GACAACTGGAAACTTTGGTCATATGAACATATGTATACAAAAGGTAATGAAACAGGTCTAACAAAAGAATTCTTAGACTACATGAAAAGGTGATAAAA$ GTTCAAAGTAGTATCGTACAACATATGGGATATATCTCTATTAACGACATGAAAGTTGTTAAAGATGCTGAAGGTAAAGTAACCCCAAAA

MKKNIFLLTLLATVLLTLSGCANWIDKGQSITSVGSTALQPLVEAAADEFGKTNLGKTINVQGGGSGTGLSQVQSGAVQIGNSDLFAEEKDGIDAK KLKDHQVAVAGLAVIVNKKVNVKNLTTHQLRDIFAGKIKNWKEVGGQDLDISIINRAASSGSRATFDNTIMGNVAPIQSQEQDSNGMVKSIVSQTP GAISYLAFAYVDKSVGTLKLNGFAPTAKNVTTDNWKLWSYEHMYTKGNETGLTKEFLDYMKSDKVQSSIVQHMGYISINDMKVVKDAEGKVTPK

ATGAAATTACCGAATGAATTTATTGAAAAATATCAGACTATACTTAAAGATGAAGCAGAAGCTTTTTTTGACAGTTTTGAACAAAAACCCATATCG GCATATCGCACCAATCCTCTCAAAGAAAAGCAACTTGATTTTCCAAATGCCATCCCAAGTACCCCTTGGGGGCATTATGGGAAAATATCAGGAAAA TCAATAGAACACACACTGGCCTTGTTTATTCTCAAGAACCTGCTGCTCAGATAGTGGCTCAGATTGCTGAACCACAAGAAGAAGGAATGAAAGTGCTA AGTAAAATTTTAGTCGAAAATGTCGAACGTTTTGGTGCTAGAAATGTTATCGTGACTAATGAAAGCTCCCAACGACTAGCCAAATGTTTTAATTCT ${\tt TTTTTGATCTTATTGTTTTGACGGTCCGTGTTCTGGTGAGGGAATGTTCCGCAAAGATCCTCAAGCAATACAATATTGGCACAAAGATTACCCC$ ACTGAATGTGCACAGTTACAAAGAGATATTTTAAAAGAAGCAATCAAAATGCTAGCTCATGGTGGTATACTTGTATACTCTACTTGTACATGGTCA CCAGAAGAGAACGAAGAAGTGGTTAATTGGCTCCTTCAAGAGTATGATTACTTAGAACTTGTTGATATTTCCTAAACTAAATGGGATGGTTGAAGGGATTAATGTACCACAAGTTGCAAGGATGTACCCTCATCATTTTCAAGGTGAAGGACAATTCGTTGCAAAACTGAGAGATACTAGATCTAAGGAAGCA CAGAAAATTAAGCCAAAAGCACAGAAAATAAATAAAATGCAGTTACAATTGTGGCAACAATTTGCACAAGACCATTTAAAGATAGACTTGAACGGT GTTTTAGATGTTTTCGGCGACCAACTCTATCTTCTACCTAATGGTCTCCCCGATTTGTCTAAATTAAAAATAGCACGCAATGGTCTCCATCTAGGC ACTTTCAAGAAGAATCGTTTTGAGCCATCGTTTGCTTTAGGAATGGCACTTAGCGAACATGACCTAGTACAGTCTATTGAAATTGATATAGAACAG ${\tt TTTGAGGTGTACGTATCTGGAAATGTAGTCAAACTAGACAAGACTGTTCCAAACGGTTGGTATCAAATTCTTGTAAAAGGCAATGGATTAGGTTTT$ GCAAAAGTGACAAATAATACTCTTAAAAATTATTACCCTAAAGGACTACGATTTCAGACA

SEQ ID 9346

MKLPNEFIEKYQTILKDEAEAFFDSFEQKPISAYRTNPLKEKQLDFPNAIPSTPWGHYGKISGKSIEHTTGLVYSQEPAAQIVAQIAEPQEGMKVL DLAAAPGGKTTHLLSYLNNTGLLVSNEISNKRSKILVENVERFGARNVIVTNESSQRLAKCFNSFFDLIVFDGPCSGEGMFRKDPQAIQYWHKDYP TECAOLORDILKEAIKMLAHGGILVYSTCTWSPEENEEVVNWLLQEYDYLELVDIPKLNGMVEGINVPQVARMYPHHFQGEGQFVAKLRDTRSKEA QKIKPKAQKINKMQLQLWQQFAQDHLKIDLNGVLDVFGDQLYLLPNGLPDLSKLKIARNGLHLGTFKKNRFEPSFALGMALSEHDLVQSIEIDIEQ FEVYVSGNVVKLDKTVPNGWYQILVKGNGLGFAKVTNNTLKNYYPKGLRFQT

GATTTCCTTACCTATATTATTATTGAATTGATTATCTCGCTTGATTTTTTGGAAACTAGAGTGGGATAGCGATATCGTCCAGTTAATCATTTACTA ${\tt GCAACTTCAATTAGTACGGTAATGTTATTTATGTGGGTGAAATTTAAAGAGAAGCGTCCAATTAGTTCTCTAGGGCTATTTAAAGAAGGAGCCCTA$ A CAGAATTATCTAGAGGATGGTTAGTCGGGAGCGTTCTCTTTTGGAGCCTGCTTAATATAACAATAATTTCAGGCTCTGGAGTTATCGAAACTGTT $\tt CGTTTTACAGCTGATAAATTGATTTGGTTTCTTATTTTTGCTGTTGGATGGCAGGTACAAAGCGCATCTGTTGAAATATTGTGTCGTGGATGGTTA$ $\tt CTTCCGGTGAGTGCCACAAAGTATAGTAAGATAGTTTCTGTCAGTATCAGTTCAATCTTTTTCGGTCTTCTGCATAGCGCTAATAATCATGTAAGC$ ${\tt GCCTGGAACTGTGTACAAGGGAGTGTCTTTGGAATCGAAGTTAGTGGAGGCCAATGTTGTCTAACTCCCTAGTCCATGTTAAAAACCTATGGTGCT$ GACTGGATTAGCGGTGGAAAATTTGGTGTGGAAGGAAGCATGATTACCAGTATTGTTCTTATCGTAGCATGTTATTGGCTTTATCAAAAATCGAAT TTTCCTTACGAC

SEO ID 9348

MRESIFEETAKGKVSRHVLLTILLALILLFTADFLTYIIIBLIISLDFWKLEWDSDIVQLIILLATSISTVMLFMWVKFKEKRPISSLGLFKEGAL TELSRGWLVGSVLFGACLILTIISGSGVIETVRFTADKLIWFLIFAVGWQVQSASVEILCRGWLLPVSATKYSKIVSVSISSIFFGLLHSANNHVS LISIFNLCLFGLFLSLYVILKGNIWGACGIHGAWNCVQGSVFGIEVSGEPMLSNSLVHVKTYGADWISGGKFGVEGSMITSIVLIVACYWLYQKSN FPYD

SEO ID 9349

GCTTTTATAGGACTGAAGGTCTCAGCACCTAATATGCAAAGAACAGCACAAAATTACCTTGCTCATCATCATGTTATGGATATTACCGTTTTCAAT ${\tt TCTTGGGGACTTGACAACATGATCAAACTGTTTTAGAAAGGCTTAAAAGGATCACAAGTTGAATTTTCTTACTTTGTAGATACAACCCCTCAACAG$ GATAAGACAGCATTTCACTCTCCAGTATATACAATGGCAAGGGTAACTTTTAAAGATCTTAGGTTGATTAACCCTTTCTCAATAAGTTACAAAGAA AAAGTAGCGAAATACCAAGAAAAAGGTATCGCGAAAAATTAAATATTCACAATAAAATAAGATATACCAAAAACAAAAAAAGGAGAGCCTACGTAAAATC ${\tt CAAATGAAAATTAAACAAGACCGACTATCTCTTTTGAAACGAACAAAAGAGCTTCTAAAATTGAGACATAACACCCAAATAATGGAATCGCCTCAA}$ ${\tt ATTATTGTCTACAACCGTACCTTTCCTGGAGGACAAGGATATAACACTTTTGACTCCAGTACAAATAGCACTTCTAAAATCAGTAATCTTTTC}$ ${\tt CCCATTATTTTATATTTAGTCGCAGCATTAGTAACCTTAACAACAATGACTAGGTTCGTCGAGGAAGAAGAACCAACGCAGGCATATTAAAAGCA$ ${\tt CTAGGCTATAGTGACCGCCAAGTTATCTTTAAAATTTATTATTATTATGGTTTTATAGCAGGAACATTAGGGGACTACTTTGGGTATCATTGGAGGGCAT}$ TATCTTTTACCTCGTATTATTTCTGATATCATTTCCAAAGACCTGACTATTCCAAACACACAGTATCATCTTTTCTTAAATTACAGTTTTACTAGCC CCAGCTAAAGGATCTAAAATAGCTTTAGAGTATATCAATTGGATTTGGAAAAAACTGTCCTTCACACAAAAAGTAACTGCTAGAAATATTTTTCGT ${\tt TACAAACAAAGGATGATTATGACCATATTTGGAGTTGCTGGATCAGTAGCGCTCTTATTTTCAGGTCTAGGAATACAATCCTCCTTAAAGCAAACC}$ GTCAATGAACATTTCGGTCGTATTATGCCCTATGATATATTGCTAACATATAACACAAATGCTTCTCCCCCAAAAATACTTGAACTACTTTCAAAA ACAGACAAAAAACAATTACTACCTTTTATTTATTTACAAGAAGCAACAACTAATAAGTCATTGCACTTGAATAAAAGGGATTATTATTTCTAAA ${\tt GTAGAAGCCGTTGTGCGTTCTTTAGATGGCTCTATGACTATTTTAGTTGTCGTATCTTTATTGTTAGCCCATTGTAATTCTCTATAATCTCACTAAT}$ ATTAATTTAGCAGAACGTAAGCGGGAGCTATCAACTATAAAGGTATTAGGTTTTTATAATGAAGAAGTAACTTTATACATTTACCGCGAAACCATT $\textbf{ATTTTATCAACCATCGGTGTGATTCTAGGCACCATTAGCGGTACTTATTTACACCGTCAAATGATGTTGCTAATTGGTTCAGATCAAATACTTTTT$ GGTGAAAAAGTATCACCAACTACATTTATAATACCAATAAGCGTAGTAGTCATCATTCTAATAAGTCTAGGTTTTATAGTTAACCATCAATTAAAA AAACTCAATATGTTAGATGCCTTGAAATCAGTAGAT

SEO ID 9350

MGKTFWKDIYRSITTSKGRFSSILLLMMLGSFAFIGLKVSAPNMQRTAQNYLAHHHVMDITVFNSWGLDKHDQTVLESLKGSQVEFSYFVDTTPQQ
NSKSYRLYSNTKTISTFDLVKGRLPLNKSEIALSFQERKKYAIGDKINFKQDKNKLFSNTGPLTIVGFVNSTEIWSKTNLGSSQTGDGDLDSYGVL
DKTAFHSPVYTMARVTFKDLRLINPFSISYKEKVAKYQEKVSRKLNIHNKIRYTKTKKESLRKIDEEEKSLLKAQKQINRLDNDSLAMPLSQRQAI
QMKIKQDRLSLLKRTKELLKLRHNTQIMESPQIIVYNRTTFPGGQGYNTFDSSTNSTSKISNLFPIILYLVAALVTLTTMTRFVEEERTNAGILKA
LGYSDRQVIFKFIIYGFIAGTLGTTLGIIGGHYLLPRIISDIISKDLTIPNTQYHLPLNYSLLAFVFSLLSIVLPVFVITRRELKEKAAFLLPKP
PAKGSKIALEYINWIWKKLSFTQKVVTARNIFRYKQRMIMTIFGVAGSVALLFSGLQSSLKQTVNEHFGRIMPYDILLTYNTNASPPKILELLSK
DSKIDKYQPIHLENLDESIPGQINKQSISLFITDKKQLLPFIYLQEATTNKSLHLNNKGIIISKKLAQFYHVNTGDFIHLSHSQTLPSRKLKITGV
VNANVGHYIFMTKQYYRTIFKKEAKDNAFLVKLTKHKIANNLAEKLLEINGVESLTQNALQLASVEAVVRSLDGSMTILVVVSLLLAIVILYNLTN
INLAERKRELSTIKVLGFYNEEVTLYIYRETIILSTIGVILGTISGTYLHRQMMLLIGSDQILFGEKVSPTTFIIPISVVVIILISLGFIVNHQLK
KLNMLDALKSVD

SEQ ID 9351

ATGTGGCAGGCACTTACCCTTGGGGCCAAAGAACTTGGCTACCAGTTTGGACCATTTATGGGTAATGGTGGCGATTGGAAAAATAAGCCGGGCTAT
CAAACCACCACGAGGCAAAAACAGGCTACGCCATCTCATTTAGCCCCGGCCAAGCTGGTGCTGATAGAACTTACGGCCACGTGGCCATCGTCGAA
GACGTTAAGGAAGACGGATCTATCCCGATCTCCGAATCAAATGTCCTAGGACTTGGCACCATCTCCTACCGCACCTTCAGTGCAGCAGAAGCAGCA
CAATTGACTTATGTAGTTGGGGAGAAG
CAATTGACTTATGTAGTTGGGGAGAAG

SEQ ID 9352

 ${\tt MWQALTLGAKELGYQFGPFMGNGGDWKNKPGYQTTHEAKTGYAISFSPGQAGADRTYGHVAIVEDVKEDGSIPISESNVLGLGTISYRTFSAAEAA}\\ {\tt QLTYVVGEK}$

SEO ID 9353

ATGAGTATTTTAGAAGTAAAAAACTTAAGTCACGGTTTTGGTGATCGTGCTATTTTTGAGAATGTTTCTTTTTCGCCTTTTAAAAGGTGAACATATA GGACTTATTGGTGCTAATGGTGAAGGAAAATCAACATTCATGTCAATTGTCACAGGTCATCTTCAACCTGATGAAGGAAAAATTGAATGGTCAAAA $\verb|ACAGGAGGCACGTATCAATGATATATATATATCCATGGCAGATGATGGCGCAGATGTAGGATAGCCTTATGGAAGAAGTTGGAGAACTACAAGATCGT|\\$ ${\tt TTAGAATCACGTGATTTTATACACTTGATGCTAAAATTGATGAAGGTTGCACGGGCATTAGGAGTTATGGATTTTGGTATGGATTCTGATGTTACT$ GAATTATCTGGTGGTCAAAGGACAAAGGTTCTTTTAGCAAAACTGTTATTAGAAAAGCCAGACATCCTCCTGCTTGATGAGCCTACAAACTACCTT ${\tt GATGCTGAACACTTGATTGGTTAAAACGCTATTTACAAAATTATGAAAATGCTTTTGTTTTAATCTCACACGATATTCCATTTTTGAACGATGTT}$ ${\tt ATCAATATTGTCTATCATGTTGAAAATCAAGATTTAGTAAGATATTCCGGTGATTATACTAATTTTGAATCAGTCTATGCAATGAAAAAGGCTCAA$ ATGTCTCGTCAAAAGAACTAGACAAAATGGATATTATTGAGTTACAAGCAGAGAAACCAAAGCCAAGTTTCGAATTTAAAGAATCTCGCACACCA GGACGTTTTATTTTCCAAGCTAAAGATCTTCAAATTGGATATGATCGTGCTTTAACAAAAACCTCTAAACCTTAACATTTGAACGTAATCAAAAAATA ${\tt GCTATTGTTGGAGCAAATGGGATAGGAAAAACAACATTACTTAAGAGTTTACTAGGTATTATCCCCCCTATTTCTGGTAATGTTGAACGAGGTGAT}$ ${\tt GCAGAGGTTAGGGCAGCTCTTGCTCGTTGTTGTTTAACTTCAAAGCATATTGAAAGTCAGATTCAGGTGTTTATCTGGTGGGGAGCAATCAAAGGTC}$ ${\tt GCTTTAAAAGCTTATAAGGGATCAATCTTGATGGTATGTCATGAACCGGACTTTTATGAAGGATGATGATGATGTTTTGGACCTTAACCAACTTAAACT$ AGT

SEQ ID 9354

MSILEVKNLSHGFGDRAIFENVSFRLLKGEHIGLIGANGEGKSTFMSIVTGHLQPDEGKIEWSKYVTAGYLDQHTVLEEGQTVRDVLRTAFDELFK
TEARINDIYISMADDGADVDSLMEEVGELQDRLESRDFYTLDAKIDEVARALGVMDFGMDSDVTELSGGQRTKVLLAKLLLEKPDILLLDEPTNYL
DAEHIDWLKRYLQNYENAFVLISHDIPFLNDVINIVYHVENQDLVRYSGDYTNFESVYAMKKAQLEAAYERQQKEIADLQDFVNRNKARVATRNMA
MSRQKKLDKMDIIELQAEKPKPSFEFKESRTPGRFIFQAKDLQIGYDRALTKPLNLTFERNQKIAIVGANGIGKTTLLKSLLGIIPPISGNVERGD
FIDLGYFEQEVPGGNRQTPLEAVWDAFPALNQAEVRAALARCGLTSKHIESQIQVLSGGEQSKVRFCLLMNRENNVLVLDEPTNHLDVDAKDELKR
ALKAYKGSILMVCHEPDFYEGWMDDVWDFNQLS

SEQ ID 9355

ATGACTTACACAGAAAATCTTCAAAAATGGTTAGATTTTGAGCAGCTTCCTGACTATCTTCGTCAAGAATTACTATCAATGGATGAAAAAACAAAA GAAGATGCTTTTTACACAAACTTAGAATTTGGTACTGCTGGTATGCGTGGTTATATTTTGGTGCCGT CAAGCAACCGAAATCGTATTAATATTTATGTTGTCCGT CAAGCAACCGAAGGATTGGCAAAATTAATTAATCGAAACTAAGGGAGGAAGCTAAAAAAACGTGGTGTAGCCATTGCCTATGATTCACGCCACTTCTCT

SEO ID 9356

MTYTENLQKWLDFEQLPDYLRQELLSMDEKTKEDAFYTNLEFGTAGMRGYIGAGTNRINIYVVRQATEGLAKLIETKGEEAKKRGVAIAYDSRHFS
PEFAFESAQVLAQHGIKSYVFEALRPTPELSFAVRHLNAYAGIMVTASHNPAPFNGYKVYGQDGGQLPPADADALTDFIRAIENPFAVELADLDES
KSSGLIQVIGEDVDIEYLREVKDVNINQDLINNFGKDMKIVYTPLHGTGEMLTRRALAQAGFESVVVVESQAKADPDFSTVKSPNPESQAAFALAE
ELGREVDADVLVATDPDADRLGVEIRQPDGSYKNLSGNQIGAIIAKYILEAHKTAGTLPENAALAKSIVSTELVTKIAESYGATMFNVLTGFKFIA
EKIQEFEEKHNHTYMFGFEESFGYLIKPFVRDKDAIQAVLLVAEIAAYYRSRGLTLADGIDEIYKEYGYFAEKTISVTLSGVDGAAEIKKIMDKFR
ENGPKQFNNTDIVLLEDFQKQTATKNDGTISNLTTPPSNVLKYTLADDSWIAVRPSGTEPKIKFYIATVGNDLADAETKIANIEKEITTFVN

SEO ID 9357

ATGGATAAATTAAAATGCCTTGGAGAAAAGTTTTCAGAGGGTCACTTTTATCCACTTCAACTGGATATTACAAGTAGAGAATCGGTTGACAAAGCT
TTAGAAAGTCTGCCTAAAAAATTGCAATCAATTGATTTGTTGGTTAATAATGCAGGTTTAGCACTTGGATAGAATCATATGAAGCTGATTTT
GGAGATTGGATGACTATGATTAATACTAACGTTGTAGGATTAATTTACTTGACACGATGCATTTTACCTAAAATGGTAGAAGTTAATAGAGGGTTA
ATTATCAATTTGGGATGAACTACAACTGCAGGAACAATTCCTTATCCAGGAGCTAATGTCTATGGAGGGACACAAAAGGTTTTGAAAACAATTTCTCTCAAC
TTGCGTGCCGATTTAGCTGGAACTAAAATCAGAGTGACTAACCTAAACCCGGTTTATGGAAGGGAACTTTCAACTGTACGTTTCAAAGGG
GATCATAAAAGAGTTGAAAAACTTTATGAAGGTGCGCATGCAATTCAAGCAGAGAATTTTCATGGTGTCATGGGTTGCTAGCCAACCAGAA
CACATTAATATTAATCGCATAGAAATAATGCCAGTCAAGCTAAACTTATGGACCTCAACCTGTTTATCGTGAT
CACATTAATATTAATCGCATAGAAATAATGCCAGTCAAGTCAAACTTATGGACCTCGTTTATCGTGAT

SEO ID 9358

 $\label{thm:model} \begin{tabular} MDKLKCLGEKFSEGHFYPLQLDITSRESVDKALESLPKKLQSIDLLVNNAGLALGLDKSYEADFGDWMTMINTNVVGLIYLTRCILPKMVEVNRGL\\ IINLGSTAGTIPYPGANVYGASKAFVKQFSLNLRADLAGTKIRVTNLEPGLCEGTEFSTVRFKGDHKRVEKLYEGAHAIQAEDIANTVSWVASQPE\\ HININRIEIMPVSQTYGPQPVYRD\\ \end{tabular}$

SEO ID 9359

SEQ ID 9360

MRSLFGGLREKVASDYVKIVFPEGSDERVLRAAARLKFEGLVDPVILGKADEVHDSLARLGFVDQDYSIIDPEQYEKFEEMKEAFVEIRKGKATME DADRLLKDVNYFGVMLVKLGLADGMVSGAIHSTADTVRPALQIIKTKPGISRTSGVFLMNRENTQERYIFADCAINIDPNAQELAEIAVNTADTAK IFDIDPKIAMLSFSTKGSAKAPQAEKVQEAAKIAKDLSPELAVDGELQFDAAFVPETAEIKAPNSDVAGKANVFIFPDLQSGNIGYKIAQRLGMFE AIGPILQGLNAPVNDLSRGSSAEDIYKLAIITAAQAIDEKSK

SEO ID 9361

SEO ID 9362

 ${\tt MENQKQDIKTSVTYEEKVIAKIVGHALESVDGLLAVSGGFFSNLKNSVVNSDSVTDGVNVEVGTKEVAVDLDIVVEYGKDIPAIVESIKAIVSQNVEVMTHLKVVELNANVVDIKTKAEHEADSVTVQDRVSDAAQATGNFASEQAGKAKAAISSGAEKTKEAVSNGTEAAKEKISEARTSES$

SEO ID 9363